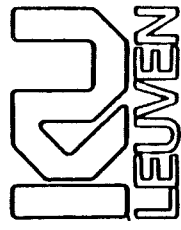


**STEUNPUNT W.A.V.**  
E. Van Evenstraat 2 B  
3000 LEUVEN  
Tel. 016/28.32.39





LEERKRACHT : EEN LUXE JOB ?  
Tijdsbesteding van leerkrachten  
in het secundair onderwijs

Bart Van Hooreweghe  
m.m.v. Carine De Wilde  
Projectleiding : Ides Nicaise

Onderzoek in opdracht van de  
Gemeenschapsminister van Onderwijs



CIP Koninklijke Bibliotheek Albert I

Van Hooreweghe, Bart

Leerkracht : een luxe job ? : Tijdsbesteding van leerkrachten in het secundair onderwijs /  
Bart Van Hooreweghe, m.m.v. Carine De Wilde - Leuven : Katholieke Universiteit Leuven : Hoger  
Instituut voor de Arbeid, 1991, 76 p.

ISBN 90-71712-26-5.  
D/1991/4718/19.

Copyright (1991) Hoger Instituut voor de Arbeid  
E. Van Evenstraat 2E 3000 Leuven

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van  
druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke  
toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form, by mimeograph, film or any other means,  
without permission in writing from the publisher.

## **INHOUD**

<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
 <b>Hoofdstuk 1 : Methodologie</b>	 <b>3</b>
1. Opzet	3
2. Motivering	4
 <b>Hoofdstuk 2 : Steekproef en respons</b>	 <b>5</b>
1. Steekproef	5
2. Respons	6
2.1 Globale respons voor het volledige onderzoek	6
2.2 Verwerkte agenda's	7
 <b>Hoofdstuk 3 : Representativiteit</b>	 <b>9</b>
1. De beschreven tijdsperiode	9
2. Net	12
3. Geslacht	12
4. Statuut	13
5. Aanstellingsomvang	13
6. Leeftijd	15
7. Besluit	15
 <b>Hoofdstuk 4 : Onderzoekresultaten</b>	 <b>17</b>
1. Inleiding	17
2. Voltijds werkende leerkrachten	19
3. Deeltijds werkende leerkrachten	23
4. Onderwijsvorm	25
5. Onderwijstype	28
6. Onderwijsgraad	30
7. Statuut	32
8. Leeftijd	34

9. Geslacht	36
10. Klastitularis	38
11. Klasgrootte	40
12. Schoolgrootte	42
13. Vakken	45
14. Regressie-analyse	49

Hoofdstuk 5 : Besluit	55
-----------------------	----

Bijlagen	57
----------	----

## INLEIDING

Het HIVA kreeg van de Gemeenschapsminister van Onderwijs de opdracht een onderzoek te verrichten naar de taakhoud en taakbeleving van de leerkrachten in het Nederlandstalig basis- en secundair onderwijs.

Dit deelrapport behandelt de onderzoeksbevindingen met betrekking tot de taakomvang en het tijdsbestedingspatroon van onderwijsgeveenden binnen het secundair onderwijs.

Na de beschrijving van het instrumentarium analyseren we het steekproefopzet, de respons en de representativiteit om zo, na een korte opmerking over de wijze waarop het feitenmateriaal werd verwerkt, tot de onderzoeksresultaten zelf te komen.





# HOOFDSTUK 1

## METHODOLOGIE

### 1. OPZET

De bevraging van leerkrachten over hun taakomvang en tijdsbestedingspatroon vond plaats door middel van een tijdsbestedingsagenda. Dit is een over zeven opeenvolgende dagen lopend tijdsrooster, waarop de leerkracht de aard van zijn/haar activiteiten en de duur ervan kon noteren. Er werd uitdrukkelijk gevraagd dit op regelmatige tijdstippen gedurende de dag te doen; en noch activiteiten op voorhand te noteren, noch het invullen uit te stellen tot de volgende dag.

Een verdere omschrijving van de concrete procedure, vindt u in de in bijlage opgenomen "Handleiding", die aan de leerkrachten bezorgd werd.

Voor het beschrijven van de uitgevoerde beroepsbezigheden diende de leerkracht codes te hanteren, waarvan de betekenis uitgelegd werd in een "activiteitscatalogus". Deze lijst van activiteiten werd ontwikkeld op basis van literatuuronderzoek<sup>1</sup> en in overleg met bevoorrechte getuigen (leerkrachten, directies en vakbondsvertegenwoordigers). Ze bevat, gegroepeerd in 18 rubrieken, een opsomming van de belangrijkste taken, die leerkrachten vervullen. Deze activiteiten zijn: lesvoorbereiding, lesgeven, nawerk, schoolpauzes, overleg met "insiders", overleg met "buitenstaanders", begeleiding van individuele leerlingen, toezicht en begeleiding van groepen leerlingen, jongerenopvang, administratie, overige algemene, niet-lesgebonden schoolactiviteiten, beroepsgebonden vorming, beroepsgebonden verplaatsingen, ziekte of verlof, nevenactiviteiten, activiteiten buiten de arbeidssfeer, activiteiten in verband met het onderzoek, niet-codeerbare activiteiten. Voor een verdere omschrijving van deze rubrieken verwijzen we eveneens naar de in bijlage opgenomen "Handleiding".

---

1 Met name het Nederlandse OTO-onderzoek o.l.v. D. Van Dongen fungeerde als belangrijkste inspiratiebron.

## 2. MOTIVERING

We opteerden voor deze registratie-methode vanuit twee overwegingen. Enerzijds is er het gegeven dat het werk van leerkrachten slechts ten dele tijd- en plaatsgebonden is. Voor bepaalde activiteiten kan de leerkracht zelf bepalen waar en wanneer deze verricht worden. Dit is het geval voor taken als lesvoorbereidingen en nawerk. Om inzicht te krijgen in de totale taakomvang is het bijgevolg niet voldoende alleen het werk op school in beschouwing te nemen, maar ook het werk buiten de gewone werktijden. Vandaar de optie voor een dagboekmethode.

Anderzijds werd geopteerd voor een vooraf ontwikkelde takencatalogus omwille van de voordelen die dit biedt voor de verwerking van gegevens. Het alternatief, een gedetailleerde beschrijving van iedere activiteit in de bewoordingen van de bevroegde leerkracht, zou immers met zich meebrengen dat naderhand door de onderzoeker zelf de activiteiten dienen te worden gegroepeerd in hoofdgroepen, wat te omslachtig is.

Tot slot gaan we nog even in op de validiteit of de realiteitswaarde van de verzamelde gegevens.

Het is niet uitgesloten dat er vertekeningen voorkomen in de dagboekgegevens. Leerkrachten kunnen 'teveel' schrijven of door vergetelheid pas na een dag of meerdere dagen het dagboek invullen, waardoor de waarschijnlijkheid dat er sociaal wenselijke antwoorden gegeven worden, wellicht toeneemt. Vooruitlopend op de resultaten kunnen wij echter stellen dat bij een *vergelijking* van het tijdsbestedingspatroon *tussen typen leerkrachten* dit euvel niet speelt.

## HOOFDSTUK 2

### STEEKPROEF EN RESPONS

#### 1. STEEKPROEF

Het steekproefopzet, waarvoor uiteindelijk geopteerd werd, is de aselechte twee-trapssteekproef van het type 'cluster sample'<sup>2</sup>. De steekproef gebeurde met andere woorden trapsgewijs. Eerst werden aselekt een aantal scholen gekozen. Vervolgens werden van de geselecteerde scholen alle leerkrachten in de steekproef opgenomen.

Om de steekproef scholen te kunnen trekken diende het vereiste aantal geschat te worden. Dit moest voldoende groot zijn om ondanks een vooropgestelde mogelijke weigering tot medewerking van 35% van de leerkrachten toch nog het beoogde aantal leerkrachten (in casu 1500) te halen.

Bij een weigering tot medewerking van een volledige school werd een nieuwe school met analoge kenmerken uit de populatie getrokken. Dit gebeurde vijf maal.

Van een serie scholensteekproeven met aselekt begin werd deze gekozen, die de beste representativiteit bood met betrekking tot de variabelen schoolgrootte, onderwijsvorm ("middelbaar" c.q. "technisch"), net en provincie.

Deze representativiteit werd op basis van leerlingenaantallen gecontroleerd, omdat de leerkrachtenaantallen voor de beschouwde variabelen niet (onmiddellijk) ter beschikking waren. Dit werd echter niet als problematisch ervaren, aangezien er sedert de invoering van het lesurenpakket een verband bestaat tussen het aantal leerlingen en het aantal leerkrachten door middel van de leerlingencoefficiënt. Naast leerlingenaantallen werden tevens de scholenaantallen tussen populatie en steekproef vergeleken.

---

2 Zie voor meer informatie bijvoorbeeld: Van Den Ende en Verhoef, *Inductieve statistiek voor gedragswetenschappen*. 1973, Agon Elsevier, Amsterdam/Brussel, p. 292-293.

Door alle leerkrachten binnen een school te selecteren, rekenden we tevens op een voldoende representatieve variatie voor andere relevante variabelen zoals anciënniteit, aanstellingsomvang, statuut en vakbevoegdheid. We komen daar later op terug.

## **2. RESPONS**

### **2.1 Globale respons voor het volledige onderzoek**

Van 36 scholen werden de instellingshoofden om medewerking verzocht. Daartoe werden ze na een eerste schriftelijke en telefonische contactname persoonlijk bezocht door een veldmedewerker. Vijf directies weigerden aan het onderzoek deel te nemen. Hun scholen werden door gelijkaardige instellingen vervangen.

Via deze 36 scholen werd het onderzoeksinstrumentarium bij 2320 leerkrachten verspreid. Het HIVA ontving van 1400 leerkrachten, al dan niet na een herinneringsschrijven, degelijk ingevulde enquêteformulieren, zodat de respons voor het secundair onderwijs zo'n 60,3% bedraagt. Dit is aanzienlijk lager dan wat voor het basisonderwijs bekomen werd (79%).

De respons verschilt naargelang de netten. Met name het gemeenschapsonderwijs (GO) scoort laag : amper 39,8%. In het officieel gesubsidieerd onderwijs (OGO) bedraagt dit 69,5%, in het vrij gesubsidieerd onderwijs (VGO) 64,4%.

Binnen elke school werd voor het totale onderzoek een respons bekomen van gemiddeld 59% (tabel 1).

**Tabel 1.** Respons binnen de scholen

% respons	Aantal scholen	% scholen
0 - 10	0	0
11 - 20	1	3
21 - 30	4	11
31 - 40	5	14
41 - 50	2	6
51 - 60	3	8
61 - 70	9	25
71 - 80	6	17
81 - 90	4	11
91 - 100	2	6
Totaal	36	100

## 2.2 Verwerkte agenda's

Het aantal verwerkte agenda's bedraagt slechts 961 eenheden. Hiervoor kunnen verschillende redenen opgesomd worden : in een later gecontacteerde plaatsvervangende school werden geen agenda's meer verspreid, omdat de verwerking ervan voor de andere scholen reeds gestart was; de respons voor de agenda's was lager dan voor de vragenlijsten; technische problemen gekoppeld aan tijdsgebrek leidden tot een beperkte verwerking; agenda's die een gedeelte van de krosuvakantie beschreven, werden omwille van de geringere representativiteit niet weerhouden.



## HOOFDSTUK 3

### REPRESENTATIVITEIT

De vraag stelt zich in welke mate de voor de tijdsbestedingsagenda verzamelde en verwerkte gegevens representatief zijn. Immers, alhoewel het een steekproef leerkrachten betreft hielden we enkel een aantal schoolkenmerken onder controle. Door alle leerkrachten binnen een school te selecteren en de respons binnen de (budgettaire) mogelijkheden van het onderzoek te maximaliseren, rekenden we op een behoorlijke representativiteit.

Niet alleen de respondenten moeten op hun representativiteit beoordeeld worden. Ook met betrekking tot de door hen beschreven dagen stelt zich de vraag in welke mate deze een goed beeld kunnen geven van een gemiddelde schoolweek.

Merken we nog op dat de populatiegegevens in de tabellen met betrekking tot de representativiteit, tenzij anders vermeld, gebaseerd zijn op de personeelstatistieken uit het Statistisch Jaarboek voor het schooljaar '88-'89<sup>3</sup>.

#### 1. DE BESCHREVEN TIJDSPERIODE

Gezien de beperktheid van het onderzoekszet konden geen gegevens over een volledig schooljaar verzameld worden. De agenda's werden verspreid en ingevuld gedurende de maanden februari, maart en april (tabel 3). De agenda's bestrijken enkel schoolweken, geen vakantieperiodes.

De ene schoolweek is echter bijlange de andere niet. Dat zal ieder die in het onderwijs tewerkgesteld is, wel beamen. Dit relativeert al onmiddellijk in belangrijke mate de resultaten van dit onderzoekszet. Toch is het o.i. enigszins mogelijk de fictieve schoolweek,

---

<sup>3</sup> Statistisch Jaarboek van het onderwijs. Ministerie van Onderwijs, Bestuur Gemeenschappelijke Diensten, Dienst Onderwijsstatistieken.

waarvan wij een beeld ophangen door de gemiddelde prestaties over de verschillende weken te berekenen, qua belasting te situeren binnen een schooljaar.

We doen dit aan de hand van wat wij de "periode-index" noemen. De periode-index is een cijfer afgeleid uit de antwoorden op de volgende vraag, afkomstig uit de vragenlijst, die samen met de tijdsbestedingsagenda ingevuld diende te worden : " Kunt u aangeven aan de hand van een schaal van 1 tot 5 hoe druk de verschillende schoolmaanden voor u als leerkracht zijn ( de vakantieperiodes buiten beschouwing gelaten) ? Het betreft alle activiteiten in opdracht van de school, zowel lesgebonden als niet-lesgebonden taken."

Per halve schoolmaand konden de leerkrachten een cijfer van 1 tot 5 omcirkelen : 1 stond voor "zeer druk", 5 voor "zeer kalm". De periode-index is de gemiddelde score voor een bepaalde tijdsperiode, berekend op basis van de antwoorden van voltijds werkende leerkrachten, die de vraag volledig en correct invulden. De absolute waarde van deze index is niet zo belangrijk, wel de relatieve waarde : de index geeft een idee van de positionering qua belastingservaring van een bepaalde tijdsperiode t.o.v. de andere periodes uit het schooljaar. Tabel 2 geeft de periode-index van de in ons onderzoek bestreken schoolweken. Tabel 3 geeft voor de verschillende periodes het aantal dagen dat door de agenda's bestreken wordt.

Tabel 2. Periode-index

	Totaal (N=592)	GO (N=72)	OGO (N=82)	VGO (N=423)
februari eerste helft	2,61	2,63	2,71	2,60
tweede helft	2,28	2,53	2,37	2,22
maart eerste helft	2,60	2,57	2,72	2,59
tweede helft	2,31	2,42	2,52	2,26
april eerste helft	1,80	2,26	1,71	1,74
tweede helft	2,64	2,53	2,70	2,65
eerste helft	2,44	2,35	2,65	2,42
alle schoolmaanden	2,23	2,29	2,31	2,21



Tabel 3. Aantal observatiedagen\*

	Totaal		GO		OGO		VGO	
	N	%	N	%	N	%	N	%
februari eerste helft	178	2,8	0	0,0	21	2,8	156	3,3
tweede helft	3049	47,6	2	0,3	228	30,8	2778	57,9
maart eerste helft	2021	31,6	156	21,0	466	62,9	1342	28,0
tweede helft	968	15,1	515	69,4	26	3,5	407	8,5
april eerste helft	156	2,4	62	8,4	0	0,0	94	2,0
tweede helft	34	0,5	7	0,9	0	0,0	20	0,4
mei eerste helft	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0
etotaal	6407	100	742	100	741	100	4798	100

\* In totaal werden 6711 observatiedagen verwerkt; van 304 was de datum echter niet gekend, van 133 het net)

Door de gemiddelde prestaties te berekenen over al die periodes heen, creëren we in feite een fictieve schoolweek. Om deze qua belasting te situeren ten opzichte van het schooljaar kunnen we een gewogen periode-index (P) berekenen :

$$P = \sum_{i=1}^5 \%_i * P_i$$

waarbij :  $\%_i$  = het aantal observatiedagen binnen de tijdsperiode i, uitgedrukt in % van het totaal en  $P_i$  = de periode-index van periode i.

Het kleine rekensommetje levert een gewogen periode-index op van 2,39. Binnen de netten is dit 2,44 voor het GO, 2,60 voor het OGO en 2,33 voor het VGO.

De door ons beschreven fictieve schoolweek is dus een iets kalmere week dan gemiddeld (2,39>2,23). De tijdsperiode die binnen het OGO bestreken wordt, is het minst representatief voor een gemiddelde schoolweek.

Gaan we er van uit dat er een verband bestaat tussen de mate waarin leerkrachten een bepaalde tijdsperiode als "druk" omschrijven en de tijd die ze aan hun werk besteden, dan volgt hieruit dat de binnen dit onderzoek opzette berekende gemiddelde prestaties vermoedelijk lager liggen dan deze, die we zouden vaststellen indien we over gegevens voor het volledige schooljaar zouden beschikken. Ter relativering wensen we echter op te

merken dat deze op het eerste gezicht voor de hand liggende veronderstelling toch niet zonder meer voor waar kan aangenomen worden. Immers, het gevoel van belast te zijn, kan samenhangen met de noodzaak om *binnen hetzelfde tijdsbestek* meer te presteren. Een "drukkere" periode zal dan ook niet steeds een langduriger arbeidstijd inhouden, maar wel in de eerste plaats een meer intensieve.

## 2. NET

Uit tabel 4 blijkt dat de verdeling over de netten van de respondenten, betrokken in de steekproef, afwijkt van de verdeling binnen de totale populatie. Er is met name een sterke ondervertegenwoordiging van het GO.

Tabel 4. Samenstelling steekproef en populatie\*

	GO		OGO		VGO	
	rij %	N	rij %	N	rij %	Totaal N
steekproef (1990)	11,6	109	12,2	115	76,2	718
populatie (1989)	21,9	12.578	10,6	6.078	67,6	38.893
						942
						57.549

\* Van 19 enquêtes is het net onbekend; we veronderstellen dat deze anonieme formulieren gelijkmatig verspreid zijn over de drie netten, zodat de verhoudingen tussen de netten (de rij %) dezelfde blijven

## 3. GESLACHT

Uit tabel 5 blijkt een lichte oververtegenwoordiging van *vrouwelijke* leerkrachten in de totale steekproef en in *het GO en het VGO* in 't bijzonder.

Tabel 5. Samenstelling Steekproef (S) en Populatie (P), naar geslacht, uitgedrukt per net (%)

Geslacht	GO		OGO		VGO		Totaal	
	S	P	S	P	S	P	S	P
Mannen	52,3	57,6	74,8	60,8	38,3	47,5	44,4	51,1
Vrouwen	47,7	42,4	25,2	39,2	61,7	52,5	55,6	48,9

#### 4. STATUUT

Met betrekking tot de variabele statuut kunnen we globaal gezien stellen dat de steekproef vrij representatief is voor de populatie, maar toch een oververtegenwoordiging van tijdelijk benoemden vertoont, die met name binnen het OGO sterk uitgesproken is (tabel 6).

**Tabel 6.** Samenstelling Steekproef (S) en Populatie (P) leerkrachten in functie van statuut, uitgedrukt per net (%)

Statuut	GO		OGO		VGO		Totaal	
	S	P	S	P	S	P	S	P
Vastbenoemden	84,4	93	66,1	84	85,5	89	83,0	89,3
Tijdelijken	9,2	7	32,2	16	10,2	11	12,7	10,7
Combinatie	6,4	-	1,7	-	4,3	-	4,3	-

#### 5. AANSTELLINGSOMVANG

Uit tabel 7 blijkt dat *deeltijds werkende leerkrachten* ondervertegenwoordigd zijn in de steekproef. Een meer gedetailleerde analyse, in functie van de variabele statuut (tabel 8) levert ons de volgende vaststelling : binnen de categorie van deeltijds werkenden zijn het met name de *vastbenoemde leerkrachten* die in mindere mate in de steekproef opgenomen zijn.

**Tabel 7.** Samenstelling Steekproef (S) en Populatie (P) in functie van aanstellingsomvang, uitgedrukt per net (%).

Omvang	GO		OGO		VGO		Totaal	
	S	P	S	P	S	P	S	P
Deeltijds	14,3	17	9,6	24,9	25,2	34,7	22	29,8
Voltijds	85,7	83	90,4	75,1	74,8	65,3	78	70,2



## 6. LEEFTIJD

Tabel 9 vergelijkt de leeftijdsstructuur van de vastbenoemde leerkrachten in steekproef en populatie. Hieruit blijkt een oververtegenwoordiging van leerkrachten tot 45 jaar.

Tabel 9. Leeftijdsopbouw vastbenoemd personeel in steekproef en populatie

Leeftijd	Steekproef (1990)	Populatie (1990)
60 - 65	0,51	1,8
55 - 59	3,28	8,6
50 - 54	12,25	14,4
45 - 49	17,80	19,4
40 - 44	21,21	19,3
35 - 39	24,37	20,8
30 - 34	17,80	13,8
25 - 29	2,65	1,9
20 - 24	0,13	-

Bron : Rekencentrum Ministerie van Onderwijs

## 7. BESLUIT

Uit deze beperkte analyse blijkt dat de steekproef waarop het tijdbestedingsonderzoek gebaseerd is, een ondervertegenwoordiging kent voor de volgende leerkrachtenmerken : 'behorend tot het GO', 'mannelijk', 'vastbenoemd', 'deeltijds werkend' en 'vastbenoemd en ouder dan 45 jaar'. Naarmate verondersteld of aangetoond wordt dat deze kenmerken een resultaat effectief beïnvloeden, zal bij de interpretatie ervan met deze geringere representativiteit rekening moeten gehouden worden.

De met het oog op de onderzoeksvraag wellicht meest relevante vaststelling is dat de beschreven fictieve schoolweek als iets minder druk ervaren wordt dan een gemiddelde veertiendaagse uit het schooljaar.



## HOOFDSTUK 4

### ONDERZOEKSRÉSULTATEN

#### 1. INLEIDING

De activiteiten die via de tijdsbestedingsagenda genoteerd werden, kunnen niet alle als arbeidsprestaties beschouwd worden. Zo hielden we bij de berekening van de arbeidsduur geen rekening met nevenactiviteiten, schoolpauzes, privé-activiteiten, verplaatsingen. Ook ziekte of niet-codeerbare activiteiten werden niet in de analyse betrokken. Deze laatste twee komen overigens in de agenda's bijna niet voor.

De volgende activiteiten werden wel als arbeidsprestaties aangerekend : lesgeven, lessen voorbereiden, nawerk bij lessen, toezicht, algemene activiteiten (niet les-, wel schoolgebonden), administratie, overleg met insiders en buitenstaanders, vorming, jongerenopvang, individuele begeleiding en activiteiten voor het onderzoek . Aan te stippen valt dat indien men tijdens een schoolpauze toch werkte (overleg met een collega bijvoorbeeld), dit als dusdanig kon aangegeven worden.

Al deze activiteiten rekenden we voor 100% tot de feitelijke leraarstaak. Dit is misschien niet steeds even correct. We geven een voorbeeld. De mogelijkheid bestaat dat een leerkracht het doornemen van de krant of het bekijken van een Panorama-uitzending als lesvoorbereidingen bestempelt, omdat hij er ideeën uit put voor bepaalde onderwijsprojecten. Deze visie kan terecht zijn, maar er kan over gediscussieerd worden of de tijd, die aan zulke activiteiten besteed wordt, wel voor de volle 100% als arbeidstijd moet beschouwd worden.

Wat eveneens aanleiding kan geven tot betwisting zijn de activiteiten ten behoeve van het onderzoek. Dienen deze meegerekend te worden om een goed beeld te krijgen van de prestaties in een gemiddelde schoolweek ? Op basis van het eenmalig karakter kan er geargumenteerd worden van niet. Wij opteerden er echter voor dit wel te doen. Ten eerste liggen deze activiteiten duidelijk in de professionele sfeer. Ten tweede werden de vragenlijsten in opdracht ingevuld, zij het dat deze laatste niet dwingend was. Ten derde kan men

stellen dat een leerkracht de tijd geïnvesteerd in het onderzoek tijdens andere weken toch ook aan zijn school zal besteden. Hij heeft met andere woorden het onderzoek prioriteit gegeven ten koste van andere zaken.

Bij de bespreking van de feitelijke taakomvang en het tijdsbestedingspatroon maken we allereerst een onderscheid tussen voltijds en deeltijds werkende leerkrachten. De arbeidsprestaties van fulltimers worden vervolgens verder geanalyseerd vanuit verschillende invalshoeken : onderwijsvorm, -type en -graad, statuut, leeftijd, geslacht, functie, klas- en schoolgrootte, enz.

De tijdsbesteding wordt steeds weergegeven in minuten per week, weekend inbegrepen. Het gaat om gemiddelde waarden voor alle leerkrachten, die de beschouwde kenmerken vertonen, ongeacht het feit of ze nu tijd besteden aan een activiteit of niet. Dit betekent dat het beeld dat we ophangen niet alleen dat van een fictieve schoolweek is (cfr. representativiteit), maar ook dat van een fictieve leerkracht. De mate waarin deze leerkracht tijd besteedt aan een taak hangt af van twee variabelen : enerzijds het *aantal* leerkrachten uit de steekproef dat tijd vrijmaakt voor de opdracht, en anderzijds de *hoeveelheid tijd*, die deze personen er voor over hebben. Een voorbeeld ter verduidelijking : als 10 leerkrachten op 300 elk 10 uren (600 minuten) per week besteden aan toezicht, dan zal onze fictieve leerkracht daar welgeteld 20 minuten per week aandacht voor hebben ( $10 * 600/300$ ).

In de hierna volgende tabellen vermelden we bij het vergelijken van groepen leerkrachten telkens de resultaten van een significantietoets.

De significantie is een statistische grootheid die een indicatie geeft van de betrouwbaarheid van een gevonden verschil. Zij geeft aan in welke mate dit verschil niet aan toeval te wijten is. We hanteren drie significantieniveaus : 5%, 1% en 0,1%, respectievelijk aangeduid met '\*', '\*\*', en '\*\*\*'. Een significantie van 5% betekent, eenvoudig uitgedrukt, dat de kans dat het gevonden verschil aan toeval te wijten is, 5% bedraagt. Bedraagt deze kans meer dan 5% dan beschouwen we het gevonden verschil als niet significant. Dit wordt in de tabellen weergegeven met de code 'NS'.

Voor de berekening van de significantie hanteerden we de Kruskal-Wallis test (niet parametrische variantie-analyse voor niet-normaal verdeelde observaties). Bijlage 3 biedt meer informatie over deze test. Voor de totale arbeidsprestaties voerden we telkens ook



een ANOVA-toets uit. Deze leverde met betrekking tot de significantieniveaus dezelfde resultaten op.

Voor het uitvoeren van de testen deden we een beroep op het SAS-software pakket.

Significantie is slechts één criterium bij de beoordeling van resultaten. Statistisch significante verschillen zeggen niets over de oorzaak van deze verschillen. Omgekeerd bewijst het niet vinden van een significant verschil niet dat er in werkelijkheid ook geen verschil is. Het bewijst enkel dat met het gegeven steekproefonderzoek geen verschil kan aangetoond worden.

## 2. VOLTIJDS WERKENDE LEERKRACHTEN

De gemiddelde (en dus fictieve) leerkracht met een volledige opdracht in het secundair onderwijs presteert in het kader van zijn beroepsbezigheden in de door ons onderzochte tijdsperiode zo'n 44 uren en 54 minuten per week (2694 minuten)<sup>5</sup>. De standaarddeviatie bedraagt 570 minuten, wat wijst op een nogal grote variatie qua arbeidsprestaties. Het gaat hier telkens om de werkprestatie inclusief de tijd besteed aan het onderzoek. Zonder dit laatste bedraagt de gemiddelde arbeidsduur 42 uren en 42 minuten (2562 minuten).

De resultaten zijn vrij gelijkwaardig met die bekomen voor het basisonderwijs : daar presteren leerkrachten wekelijks gemiddeld 2662 minuten of 44 uren en 22 minuten (activiteiten voor het onderzoek ingegrepen) (tabel 10).

Het leeuwenaandeel van zijn tijd besteedt de leerkracht S.O. aan zijn lessen : ruim 71%. Eenzelfde resultaat vinden we eveneens in het basisonderwijs, waar lessen 73% van de tijdsbesteding in beslag nemen. In het S.O. wordt wel minder les gegeven en gaat veel meer tijd naar voorbereiding en nawerk. Met betrekking tot de tijdsverdeling over de andere activiteiten lopen de twee onderwijsniveaus eveneens uiteen. Opvallend zijn de

---

<sup>5</sup> Voor een betrouwbaarheid van 95% vinden we een betrouwbaarheidsgrens van 42 minuten (t-toets). Dit betekent dat, indien we 100 analoge steekproeven zouden uitvoeren, we in 95 gevallen een gemiddelde totale arbeidstijd zouden vaststellen, die tussen de 2652 en de 2736 minuten ligt (44 uren en 12 minuten, respectievelijk 45 uren en 36 minuten).

grotere aandacht in het secundair onderwijs voor vormingsinitiatieven en overleg met insiders. Toezichtopdrachten daarentegen behoren in vergelijking met het basisonderwijs veel minder tot het takenpakket. Net zoals in het basisonderwijs stellen we ook hier vast dat de individuele begeleiding van jongeren met problemen thuis of op school relatief weinig voor komt : gemiddeld besteedt een leerkracht daar een dik kwartier per week aan. Nochtans gaat het om pubers en adolescenten, een jongerengroep waarvan geweten is dat velen met persoonsgebonden vragen en problemen rondlopen.

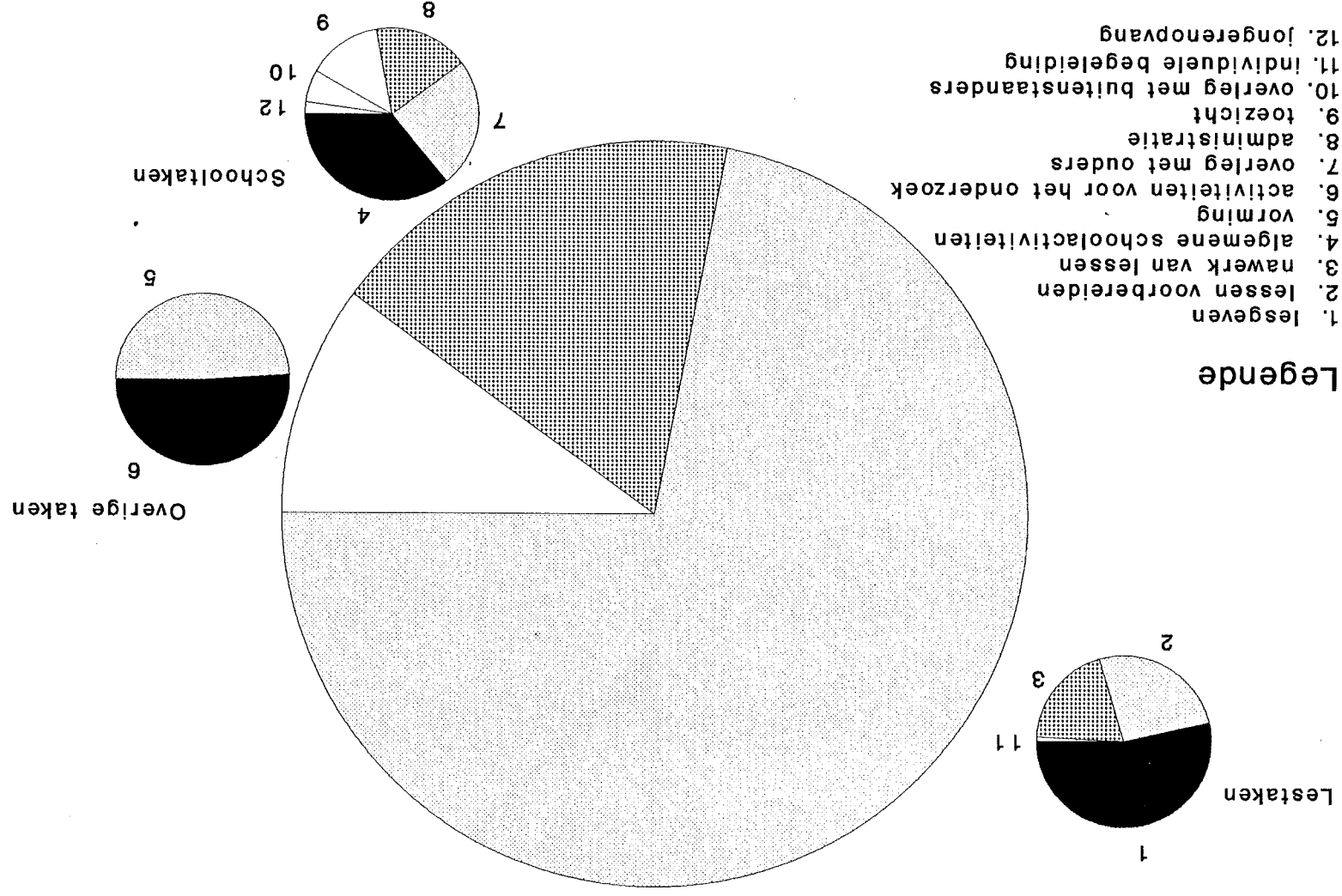
**Tabel 10.** Arbeidsprestaties van voltijds werkende leerkrachten in basis- en secundair onderwijs

ARBEIDSPRESTATIES	BASIS (N=220)		SECUNDAIR (N=711)	
	minuten	%	minuten	%
1. lesgeven	1239	46,5	1037	38,5
2. lessen voorbereiden	418	15,7	504	18,7
3. lessen nawerk	286	10,7	381	14,1
4. algemene schoolactiviteiten	146	5,5	176	6,5
5. vorming	49	1,8	138	5,1
6. activiteiten voor het onderzoek	140	5,3	132	4,9
7. overleg met insiders	51	1,9	118	4,4
8. administratie	80	3,0	85	3,2
9. toezicht	193	7,3	66	2,5
10. overleg met buitenstaanders	32	1,2	30	1,1
11. individuele begeleiding	10	0,4	17	0,6
12. jongerenopvang	17	0,6	10	0,4
TOTAAL week				
werkdagen	2662	100	2694	100
weekend	2407	90,4	2353	87,3
	255	9,6	340	12,6
ANDERE PRESTATIES				
13. verplaatsingen	229	-	303	-
14. pauzes	122	-	138	-
15. nevenactiviteiten	110	-	155	-
GECORRIGEERD LESUUR	78	-	95	-

De gegevens uit tabel 10 kunnen in termen van effectieve tijdsverdeling ook als volgt worden samengevat (zie figuur 1).

Leerkrachten besteden ruim 72% van hun tijd direct aan leerlingen, in concreto aan lessen, voorbereiding, nawerk en aan begeleiding van leerlingen.

Figuur 1. Gemiddelde tijdsbesteding van voltijds werkende leerkrachten in het secundair onderwijs



Daarnaast wordt ongeveer 18% van de tijd besteed aan schooltaken : toezichtsofdrachten, algemene activiteiten, administratie, overleg en jongerenopvang. 10% van de tijd gaat naar vorming en activiteiten ten behoeve van het onderzoek ("overige taken").

Een lesuur in het onderwijs telt 50 minuten. Zo'n les vergt natuurlijk heel wat meer werk : voorbereidingen, nawerk, overleg, vorming, enz. Beperken we ons tot de eerste twee dan kunnen we vaststellen dat elk lesuur gemiddeld zo'n 95 minuten arbeid vergt. Dit cijfer is gebaseerd op de volgende berekening.

$$\frac{\text{lesgeven + voorbereiden + nawerk}}{\text{lesgeven}} * 50 = \text{gecorrigeerd lesuur}$$

In onze verdere uiteenzetting zullen we deze berekening nog enkele malen hernemen. We zullen het dan telkens over een "gecorrigeerd lesuur" hebben.

Leerkrachten werken niet alleen van maandag tot vrijdag. Uit onze analyse leren we dat ze ruim 12% van hun werktijd tijdens het weekend presteren.

Alhoewel we het niet als een arbeidsprestatie beschouwen geven we in tabel 10 tevens de tijdsduur die verplaatsingen, pauzes en nevenactiviteiten vergen. De verplaatsingen bijvoorbeeld kosten gemiddeld zo'n uur per werkdag.

Tabel 11. Correlatie totale arbeidsprestatie en deelactiviteiten over alle voltijds werkende leerkrachten heen

DEELACTIVITEIT	CORRELATIE	SIGNIFICANTIE
1. lessen voorbereiden	0.51	***
2. lessen nawerk	0.44	***
3. vorming	0.34	***
4. algemene schoolactiviteiten	0.31	***
5. activiteiten voor het onderzoek	0.28	***
6. overleg met insiders	0.26	***
7. administratie	0.24	***
8. individuele begeleiding	0.23	***
9. overleg met buitenstaanders	0.19	***
10. toezicht	0.14	***
11. jongerenopvang	0.12	**

De correlatiecoëfficiënten uit tabel 11 geven weer in welke mate de variatie in de totale arbeidsprestaties samenhangt met verschillen qua tijdsbesteding voor bepaalde deelactiviteiten.

Daaruit kunnen we afleiden dat verschillen tussen leerkrachten globaal gezien vooral samenhangen met de mate waarin ze tijd besteden aan de voorbereiding en het nawerk van lessen.

### 3. DEELTIJDS WERKENDE LEERKRACHTEN

De vraag stelt zich of deeltijds werkende leerkrachten in verhouding tot fulltimers meer of minder presteren. Een zinvolle vergelijking tussen voltijds en deeltijds werkenden vergt echter een correctie van de arbeidsprestaties van deze laatsten in functie van hun aanstellingsomvang.

Door de volgende eenvoudige formule drukken we de tijdsbesteding van de parttimer uit in voltijdse eenheden :

gecorrigeerde arbeid = deeltijdse arbeid x N / aanstellingsomvang

N is het aantal uren dat bij de weddeberekening als noemer geldt voor het uitdrukken van een parttime opdracht in verhouding tot een voltijdse. Deze bedraagt voor de 1<sup>e</sup> graad 22, voor de 2<sup>e</sup> graad 21 en voor de 3<sup>e</sup> graad 20 uren. Voor wie in meerdere graden lesgeeft werd door ons gemakkelijheidshalve 21 uren als noemer gebruikt. Voor de leerkrachten praktische vakken uit de tweede en derde graad en voor diezelfde leerkrachten uit het tweede jaar in een type II school werden 30 uren aangerekend. Deze correctie werd voor alle activiteiten uitgevoerd, met uitzondering van die ten behoeve van het onderzoek.

De onderliggende hypothese hierbij is dat de tijdsduur van alle andere taken in verhouding tot de aanstellingsomvang staat. Deze hypothese blijkt echter slechts ten dele op te gaan. Uit de vergelijking tussen voltijds en deeltijds werkenden blijkt immers dat deze eersten in verhouding meer presteren. Het verschil is sterk significant (0,1%). Aan de basis van het verschil ligt in de eerste plaats de tijd besteed aan voorbereidingen en nawerk van lessen en aan het overleg met insiders.

**Tabel 12.** Gemiddelde tijdsbesteding van voltijds werkende leerkrachten in het secundair onderwijs, uitgedrukt in minuten per week; vergelijking met in verhouding tot de aanstellingsomvang gecorrigeerde tijdsbesteding van deeltijds werkenden

Arbeidsprestaties	Voltijds (N = 711)		Deeltijds (N = 189)		Significantie
	min.	%	min.	%	
1. lesgeven	1037	38,5	1007	32,0	**
2. lessen voorbereiden	504	18,7	734	23,3	***
3. lessen nawerk	381	14,1	493	15,7	**
4. algemene schoolactiviteiten	176	6,5	245	7,8	NS
5. vorming	138	5,1	170	5,4	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	132	4,9	129	4,1	NS
7. overleg met insiders	118	4,4	165	5,2	***
8. administratie	85	3,2	79	2,5	NS
9. toezicht	66	2,5	84	2,7	NS
10. overleg met buitenstaanders	30	1,1	12	0,4	NS
11. individuele begeleiding	17	0,6	20	0,6	NS
12. jongerenopvang	10	0,4	2	0,1	*
TOTAAL week werkdagen	2694	100,0	3149	100,0	***
weekend	2353	87,3	2744	87,1	***
	340	12,6	405	12,9	NS
ANDERE PRESTATIES					
13. verplaatsingen	303	-	-	-	-
14. pauzes	138	-	-	-	-
15. nevenactiviteiten	155	-	-	-	-
GECORRIGEERD LESUUR	95	-	112	-	***

We zetten nog enkele andere vaststellingen op een rijtje. De algemene schoolactiviteiten en vorming wegen voor de deeltijds werkenden iets zwaarder. Net zoals in het basis-onderwijs komt bij parttimers overleg met buitenstaanders minder aan bod. Deze verschillen zijn echter niet significant. De jongerenopvang vergt relatief gezien minder tijd van de parttimers (significant op 5%).

#### 4. ONDERWIJSVORM

Op het niveau van het S.O. onderscheiden we vier onderwijsvormen, respectievelijk het algemeen vormend, beroeps-, technisch en het kunstonderwijs (ASO, BSO, TSO en KSO). Het KSO komt in onze steekproef niet voor.

Met betrekking tot de drie overige onderwijsvormen maakten we een eerste vergelijking tussen leerkrachten die enkel in het ASO staan, diegenen die in TSO en/of BSO lesgeven en de overigen, in casu de groep die in ASO én TSO en/of BSO een opdracht hebben.

Uit de resultaten samengevat in tabel 13 komen een aantal interessante gegevens aan het licht. De totale wekelijkse arbeidsprestatie ligt in TSO en BSO zo'n 2 uren lager dan in het ASO (significant op 5% niveau). Leerkrachten ASO besteden duidelijk méér tijd aan nawerk, algemene schoolactiviteiten, overleg met buitenstaanders, individuele begeleiding van leerlingen en jongerenopvang.

Een gedeeltelijke verklaring van de vaststelling dat in het ASO meer tijd naar nawerk én minder tijd naar het eigenlijk lesgeven gaat, kan liggen in het feit dat in het ASO geen leraars praktische vakken voorkomen, die juist omdat er aangenomen wordt dat ze minder voorbereidingen en nawerk hebben ook meer lesuren moeten geven. Dit kan tevens één van de redenen zijn waarom het gecorrigeerd lesuur significant verschillend is tussen ASO enerzijds en BSO/TSO anderzijds.

Dat deze verklaring zeker niet helemaal opgaat kunnen we afleiden uit tabel 14, waarin tussen de drie onderwijsvormen enkel de tijdsbesteding van leerkrachten algemene vakken vergeleken wordt. Uit deze tabel blijkt dat de reeds vastgestelde verschillen tussen ASO en BSO/TSO globaal behouden blijven, zij het dat de significantie ervan wat zwakker wordt of zelfs wegvalt. Dit laatste is het geval voor lesgeven, wat kon verwacht worden, voor algemene schoolactiviteiten, individuele begeleiding en jongerenopvang. Daarentegen worden twee andere verschillen geaccentueerd, met name de prestaties voor toezicht en overleg met insiders, die beide op significante wijze frequenter voorkomen in het BSO/TSO. Het gecorrigeerd lesuur blijft in het ASO het grootst.

De geringere tijdsinvestering in TSO/BSO voor individuele begeleiding van leerlingen met problemen thuis of op school is opmerkelijk indien we aannemen dat probleemjongeren in deze onderwijsvormen verhoudingsgewijs meer voorkomen.

**Tabel 13. Gemiddelde wekelijkse arbeidsprestaties van volijds werkende leerkrachten (uitgedrukt in minuten per week); vergelijking volgens onderwijsvorm**

ARBEIDSPRESTATIES	ASO (N=250)	TSO/BSO (N=312)	COMBINATIE (N=158)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	995	1094	1019	***
2. lessen voorbereiden	492	480	560	NS
3. lessen nawerk	473	313	359	***
4. algemene schoolactiviteiten	196	161	168	**
5. vorming	135	140	134	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	126	131	140	NS
7 overleg met insiders	104	119	136	NS
8. administratie	79	85	93	NS
9. toezicht	61	67	71	NS
10. overleg met buitenstaanders	39	17	34	***
11. individuele begeleiding	23	13	15	***
12. jongerenopvang	18	7	5	*
<b>TOTAAL week</b>	<b>2741</b>	<b>2627</b>	<b>2734</b>	<b>*</b>
<b>werkdagen</b>	<b>2364</b>	<b>2330</b>	<b>2385</b>	<b>NS</b>
<b>weekend</b>	<b>377</b>	<b>297</b>	<b>348</b>	<b>***</b>
<b>ANDERE PRESTATIES</b>				
13. verplaatsingen	302	290	326	NS
14. pauzes	139	140	132	NS
15. nevenactiviteiten	199	148	99	NS
<b>GECORRIGEERD LESUUR</b>	<b>101</b>	<b>89</b>	<b>96</b>	<b>***</b>



**Tabel 14.** Gemiddelde wekelijkse arbeidsprestaties van voltijds werkende leerkrachten algemene vakken (uitgedrukt in minuten per week); vergelijking volgens onderwijsvorm

ARBEIDSPRESTATIES	ASO (N=232)	TSO/BSO (N=112)	COMBINATIE (N=114)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	990	985	1015	NS
2. lessen voorbereiden	490	447	572	NS
3. lessen nawerk	481	358	362	***
4. algemene schoolactiviteiten	203	188	163	NS
5. vorming	130	124	120	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	127	141	142	NS
7. overleg met insiders	105	140	146	**
8. administratie	80	99	89	NS
9. toezicht	56	73	71	*
10. overleg met buitenstaanders	40	21	37	*
11. individuele begeleiding	24	18	16	NS
12. jongerenopvang	19	12	4	NS
TOTAAL week	2744	2606	2738	*
werkdagen	2370	2293	2385	NS
weekend	374	313	352	*
ANDERE PRESTATIES				
13. verplaatsingen	297	279	325	NS
14. pauzes	138	124	133	NS
15. nevenactiviteiten	207	117	107	NS
GECORRIGEERD LESUUR	101	92	97	**

In een volgende analyse haalden we BSO en TSO uit elkaar en vergeleken we leerkrachten, die hun volledige voltijdse betrekking binnen eenzelfde onderwijsvorm hebben. We vinden ongeveer gelijkaardige resultaten, weliswaar ook hier met zwakkere significanties, vermoedelijk veroorzaakt door de kleinere subgroepen waartussen vergeleken wordt.

Aanvullend op vorige bevindingen kunnen we uit tabel 15 afleiden dat de geringere aandacht voor algemene schoolactiviteiten en voor overleg met buitenstaanders vooral in het TSO te situeren valt.

**Tabel 15.** Gemiddelde wekelijkse arbeidsprestaties van voltijds werkende leerkrachten, die slechts in één onderwijsvorm staan (uitgedrukt in minuten per week); vergelijking volgens onderwijsvorm

ARBEIDSPRESTATIES	ASO (N=250)	BSO (N=86)	TSO (N=97)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	995	1167	1042	***
2. lessen voorbereiden	492	463	495	NS
3. lessen nawerk	473	249	390	***
4. algemene schoolactiviteiten	196	216	128	*
5. vorming	135	141	147	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	126	127	115	NS
7. overleg met insiders	104	103	118	NS
8. administratie	79	86	80	NS
9. toezicht	61	68	61	NS
10. overleg met buitenstaanders	39	29	9	**
11. individuele begeleiding	23	14	15	**
12. jongerenopvang	18	7	13	NS
TOTAAL week werkdagen weekend	2741 2364 377	2668 2374 295	2613 2328 285	NS NS ***
ANDERE PRESTATIES				
13. verplaatsingen	302	307	257	*
14. pauzes	139	131	150	NS
15. nevenactiviteiten	199	153	151	NS
GECORRIGEERD LESUUR	101	83	96	***

## 5. ONDERWIJSTYPE

Gedurende het schooljaar 1989-1990 bestond (met uitzondering van het eerste jaar) nog de opdeling tussen het type I en type II onderwijs.

Een vergelijking tussen deze 2 types laat qua tijdsbesteding weinig verschillen zien (tabel 16). Algemene schoolactiviteiten en administratieve taken komen frequenter voor in het type I-onderwijs. Ook worden in het VSO iets minder lesuren geprésteerd. Dit laatste kan echter verklaard worden door het feit dat onder dit onderwijstype verhoudingsgewijs minder technische en beroepsrichtingen (en dus minder leerkrachten technische en praktische vakken) ressorteren. Ook in onze steekproef blijkt dit zo te zijn, type I-leraren zijn voor 44% ASO-leerkrachten en voor 92% leraren algemene vakken (t.o.v. 2% praktische

vakken en 6% technische). Voor onze type II-steekproef gelden de volgende percentages : respectievelijk 24%, 79%, 10% en 11%. Met name de leraren praktische vakken uit de tweede en derde graad (die frequenter voorkomen in type II) dienen meer lesuren te presteren voor eenzelfde voltijds ambt.

Merken we nog op dat de tijd geïnvesteerd in individuele begeleiding van jongeren met moeilijkheden thuis of op school niet verschillend is, ook al ressorteert het TSO en BSO, waar dit minder frequent voorkomt (cfr. supra), meer onder het type II. Dit pleit wat tegen een van de kenmerken waarmee het VSO zich tegenover het traditioneel onderwijs wenst te positioneren, met name het leerlinggericht werken, het centraler stellen van de leerling.

Tabel 16. Gemiddelde arbeidsprestaties per week bij voltijdse leerkrachten, die in één onderwijstype lesgeven (uitgedrukt in minuten per week)

ARBEIDSPRESTATIES	TYPE II (N=251)	TYPE I (N=370)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	1071	1028	*
2. lessen voorbereiden	491	506	NS
3. lessen nawerk	385	392	NS
4. algemene schoolactiviteiten	163	182	*
5. vorming	143	146	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	123	134	NS
7. overleg met insiders	127	117	NS
8. administratie	75	94	**
9. toezicht	64	64	NS
10. overleg met buitenstaanders	29	32	NS
11. individuele begeleiding	16	17	NS
12. jongerenopvang	7	13	NS
TOTAAL week	2694	2724	NS
werkdagen	2374	2370	NS
weekend	320	355	NS
ANDERE PRESTATIES			
13. verplaatsingen	290	306	NS
14. pauzes	141	137	NS
15. nevenactiviteiten	157	155	NS
GECORRIGEERD LESUUR	94	96	NS

## 6. ONDERWIJSGRAAD

Verschildt de tijdsbesteding naargelang de graad waarin lesgegeven wordt? Daartoe vergelijken we groepen leraren, die hun volledige betrekking in slechts één graad uitoefenen (tabel 17).

We kunnen enkele duidelijke verschillen vaststellen tussen de derde graad en de overige twee. De totale wekelijkse arbeidsprestatie is het grootst in de derde graad (gemiddeld zo'n vier uren meer). Uit een analyse van de tijdsbesteding blijkt dat, alhoewel er minder lesuren (moeten) gepresteerd worden, er toch beduidend meer voorbereidingswerk is. Er wordt weliswaar minder tijd in nawerk geïnvesteerd. Desondanks is het gecorrigeerd lesuur het grootst in de derde graad. Ook aan vormingsactiviteiten, overleg met buitenstaanders en individuele begeleiding wordt op statistisch significante wijze meer aandacht besteed. Wat betreft de laatste twee activiteiten kan dit wellicht verband houden met het afsluitende karakter van de derde graad, waarbij jongeren voorbereid moeten worden, hetzij op verdere studies, hetzij op een professionele carrière.

**Tabel 17.** Gemiddelde wekelijkse arbeidsprestaties van voltijdse leerkrachten, die slechts in één graad staan (uitgedrukt in minuten per week)

ARBEIDSPRESTATIES	EERSTE (N=80)	TWEEDE (N=67)	DERDE (N=122)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	1085	1112	1034	**
2. lessen voorbereiden	377	389	547	***
3. lessen nawerk	367	357	323	NS
4. algemene schoolactiviteiten	180	152	235	NS
5. vorming	102	100	196	**
6. activiteiten voor het onderzoek	144	125	120	NS
7. overleg met insiders	96	106	105	NS
8. administratie	66	86	78	NS
9. toezicht	53	87	70	NS
10. overleg met buitenstaanders	16	16	43	**
11. individuele begeleiding	15	8	24	**
12. jongerenopvang	12	8	19	NS
<b>TOTAAL week</b>	<b>2514</b>	<b>2546</b>	<b>2793</b>	<b>***</b>
<b>werkdagen</b>	<b>2189</b>	<b>2260</b>	<b>2438</b>	<b>***</b>
<b>weekend</b>	<b>325</b>	<b>286</b>	<b>355</b>	<b>NS</b>
<b>ANDERE PRESTATIES</b>				
13. verplaatsingen	288	304	317	NS
14. pauzes		151	147	138 NS
15. nevenactiviteiten	116	157	152	NS
<b>GECORRIGEERD LESUUR</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>95</b>	<b>**</b>

Een bijkomende analyse, beperkt tot de leerkrachten algemene vakken, levert een gelijklopend beeld op, de significantieniveaus buiten beschouwing gelaten.

**Tabel 18.** Gemiddelde wekelijkse arbeidsprestaties van voltijdse leerkrachten *algemene vakken*, die slechts in één graad staan (uitgedrukt in minuten per week)

ARBEIDSPRESTATIES	EERSTE (N=57)	TWEDE (N=38)	DERDE (N=77)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	1045	981	938	***
2. lessen voorbereiden	377	402	530	**
3. lessen nawerk	429	436	373	NS
4. algemene schoolactiviteiten	192	196	300	NS
5. vorming	106	102	191	*
6. activiteiten voor het onderzoek	153	133	128	NS
7. overleg met insiders	110	112	115	NS
8. administratie	80	98	82	NS
9. toezicht	52	72	64	NS
10. overleg met buitenstaanders	21	18	50	**
11. individuele begeleiding	15	14	29	NS
12. jongerenopvang	15	1	30	NS
TOTAAL week werkdagen	2596	2565	2830	*
	2233	2243	2433	*
	363	322	397	NS
ANDERE PRESTATIES				
13. verplaatsingen	288	314	303	NS
14. pauzes		143	144	134 NS
15. nevenactiviteiten	140	108	147	NS
GECORRIGEERD LESUUR	89	93	99	*

## 7. STATUUT

Gaan leerkrachten eenmaal vast benoemd op hun lauweren rusten ? Zo gesteld zou het een wat overdreven conclusie zijn, maar toch kunnen we uit tabel 19 een effect van de benoeming afleiden. Vastbenoemde leerkrachten presteren gemiddeld wel zo'n drie uren minder dan hun tijdelijk aangestelde collega's (significant op 1%). Het verschil ligt echter hoofdzakelijk in de lesvoorbereidingen : die kosten de tijdelijken ruim vier uren meer. Ook uit het gecorrigeerd lesuur kunnen we afleiden dat de tijdelijken meer aandacht aan hun lessen besteden. Bij eenzelfde lesurentotaal (1058 versus 1046 minuten per week) bedraagt het gecorrigeerd lesuur voor een vastbenoemde zo'n 89% van dat van een tijdelijke (resp. 93 en 104 minuten).

Voor de overige activiteiten scoren de vastbenoemden bijna steeds hoger, zij het dat deze verschillen niet significant zijn. Een in het oog springende uitzondering zijn de toezichtsactiviteiten, die in principe op een billijke wijze over de leerkrachten moeten verdeeld worden. Waar vastbenoemden daar gemiddeld één uur mee bezig zijn, loopt dit bij de tijdelijken op tot anderhalf uur. Ook dit verschil is statistisch echter niet significant.

**Tabel 19.** Gemiddelde arbeidsprestatie van voltijdse leerkrachten, die voor hun volledige betrekking vastbenoemd of tijdelijk aangesteld zijn (uitgedrukt in minuten per week)

ARBEIDSPRESTATIES	VAST (N=622)	TIJDELIJK (N=70)	SIGNIFICANTIE
1. lesgeven	1046	1058	NS
2. lessen voorbereiden	472	723	***
3. lessen nawerk	385	354	NS
4. algemene schoolactiviteiten	178	149	NS
5. vorming	135	137	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	131	118	NS
7. overleg met insiders	119	113	NS
8. administratie	87	69	NS
9. toezicht	60	90	NS
10. overleg met buitenstaanders	29	18	NS
11. individuele begeleiding	17	23	NS
12. jongerenopvang	11	8	NS
<b>TOTAAL week werkdagen weekend</b>	<b>2669 2338 331</b>	<b>2859 2480 379</b>	<b>** ** NS</b>
<b>ANDERE PRESTATIES</b>			
13. verplaatsingen	294	348	**
14. pauzes	137	137	NS
15. nevenactiviteiten	147	163	NS
<b>GECORRIGEERD LESUUR</b>	<b>93</b>	<b>104</b>	<b>**</b>

Naargelang de graad waarin lesgegeven wordt, dienen leraren een verschillend aantal minimum lessen te presteren. Een voltijds ambt veronderstelt voor een leerkracht algemene vakken in de eerste graad minstens 22 lessen. In de tweede graad bedraagt dit over het algemeen 21 lestijden, terwijl in de derde graad 20 uren voldoende zijn. De cor-  
rectheid van dit onderscheid kunnen we o.a. toetsen aan de hand van het gecorrigeerd lesuur, dat de werkelijke (gemiddelde) tijdsinvestering per lesuur weergeeft, daarbij rekening houdend met het (rechtsstreekse) voorbereidings- en nawerk. Een eenvoudige

berekening leert ons dat het minimum aantal prestaties voor de drie graden vrij goed ingeschat is, zij het dat opnieuw de derde graad een weinig zwaarder uitvalt. Immers, een volledige betrekking van 22 lesuren in de eerste graad houdt een totale tijdsinvestering van 1958 minuten in (22 uren van 89 minuten). Voor de tweede graad komt dit op een gelijke prestatie van 1953 minuten neer (21 uren van 93 minuten). In de derde graad loopt dit op tot 1980 minuten (20 uren van 99 minuten), wat echter nog geen hemeltergend verschil betekent.

## 8. LEEFTIJD

Bollen oudere leerkrachten uit, terwijl jongere zich te pletter werken ? Uit onze analyse van de tijdsbesteding valt dit niet zomaar af te leiden (tabel 20). De leeftijdsgroep tot 29 jaar presteert inderdaad langere weken dan de collega's (significant op 5% niveau). In welke mate dit samenhangt met o.a. het al dan niet benoemd zijn, bespreken we verder, wanneer we het hebben over de regressie analyse. Het duidelijkste verschil zit in de lesvoorbereidingen : die dalen over de jaren heen van ruim 11 tot een kleine 7 uren wekelijks. Dit blijkt eveneens uit het gecorrigeerd lesuur dat het grootst is voor de jongste leeftijdsgroep. Voor de andere activiteiten is dit leeftijdseffect niet zo eenvoudig. Zo blijken de leeftijdsgroepen '40-44' en '55-59' vrij hoge weekprestaties neer te zetten. Voor de 55-plussers kan nog geargumenteed worden dat het om een minder representatieve groep gaat, aangezien de respons bij oudere leerkrachten lager ligt. De kans is dan ook groter dat diegenen, die op een lager pitje functioneren, ook aan het onderzoek niet deelgenomen hebben. Voor de veertigers geldt dit niet : hun respons was behoorlijk. Merken we hierbij op dat we een analoog resultaat in het basisonderwijs aantreffen. Ook daar lagen de hoogste prestaties in de groep tot 29 jaar, waarna er een daling optrad tot de groep van 40 tot 44-jarigen, die opnieuw hogere prestaties liet optekenen. De 40 tot 44-ers in het secundair onderwijs vallen op door hun inzet voor het nawerk bij hun lessen, het overleg met insiders (beide significant op 1%) en de algemene schoolactiviteiten (niet significant). We kunnen hierin een indicatie zien dat deze leerkrachten een dragende functie vervullen binnen hun school.



Tabel 20. Gemiddelde arbeidsprestatie van voltijds werkende leerkrachten, uitgedrukt per leeftijdsgroep in minuten per week. (\*)

Arbeidsprestaties	25-29 (N=68)	30-34 (N=123)	35-39 (N=160)	40-44 (N=133)	45-49 (N=115)	50-54 (N=78)	55-59 (N=25)	Sign.
1. lesgeven	1001	1066	1073	1003	1048	1055	1003	*
2. lessen voorbereiden	675	547	484	459	480	436	429	***
3. lessen nawerk	355	329	338	457	370	403	458	**
4. algemene schoolactiviteiten	165	148	147	248	167	156	263	NS
5. vorming	141	105	160	129	106	193	111	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	119	129	120	139	136	139	161	NS
7. overleg met insiders	115	130	123	133	113	78	105	**
8. administratie	73	80	103	79	82	85	84	NS
9. toezicht	131	60	57	55	57	47	83	NS
10. overleg met buitenstaanders	10	37	25	32	29	25	49	NS
11. individuele begeleiding	19	15	15	19	18	13	20	NS
12. jongerenopvang	5	16	8	19	6	4	6	NS
Totaal week	2810	2663	2654	2774	2612	2633	2771	*
werkdagen	2472	2349	2316	2412	2281	2317	2370	**
weekend	338	314	339	362	331	316	402	NS
Andere prestaties	324	326	320	293	271	309	209	**
13. verplaatsingen	146	147	156	137	134	103	122	***
14. pauzes	131	202	148	131	175	123	137	NS
15. nevenactiviteiten								
Gecorrigeerd lesuur	105	93	91	98	94	91	95	**

(\*) De leeftijdsgroepen 20 tot 24-jarigen en 60 tot 65-jarigen tellden te weinig observaties (resp. 9 en 4) om in de tabel opgenomen te kunnen worden.

## 9. GESLACHT

Vrouwen heten secundaire arbeidskrachten te zijn. Ze worden meer dan mannen in beslag genomen door de gezinslast en kunnen zich dan ook minder inzetten op professioneel vlak. In het secundair onderwijs zou dit sneller merkbaar kunnen zijn, precies omdat heel wat prestaties buiten de schoolmuren, meestal thuis, als het ware ongezien geleverd worden.

Uit het voorliggend onderzoek blijkt echter dat er helemaal geen verschil is tussen de totale arbeidsprestaties van voltijds werkende mannen en vrouwen (tabel 21). Er treden wel enkele verschillen op met betrekking tot de tijdsbesteding. Zo geven mannelijke leerkrachten gemiddeld iets meer lesuren. Daar staat tegenover dat hun vrouwelijke collega's meer nawerk hebben, waardoor het gecorrigeerd lesuur bij hen het grootst uitvalt.

Vrouwen blijken eveneens meer aandacht te hebben voor overleg met insiders en hebben meer tijd geïnvesteerd in het onderzoek. Overleg met buitenstaanders blijkt dan weer eerder een mannenzaak te zijn.

De opvallendste vaststelling is echter, net zoals in het basisonderwijs, dat waar er geen verschil kan vastgesteld worden tussen mannen en vrouwen met betrekking tot inzet en beschikbaarheid voor het beroep, deze eersten zich meer inlaten met niet vergoede nevenactiviteiten, die niet binnen het kader van het beroep uitgeoefend worden. Daar besteden mannen ongeveer twee en een halve keer meer tijd aan dan vrouwen.

Tabel 21. Gemiddelde arbeidsprestaties van voltijds werkende leerkrachten, uitgedrukt volgens geslacht in minuten per week.

Arbeidsprestaties	Alle leerkrachten		Leerkrachten algemene vakken	
	Man (n=393)	Vrouw (n=324)	Man (n=240)	Vrouw (n=215)
	Sign.	Sign.		Sign.
1. lesgeven	1076	1003	1005	982
2. lessen voorbereiden	491	515	497	503
3. lessen nawerk	349	415	394	451
4. algemene schoolactiviteiten	173	178	192	189
5. vorming	155	115	136	114
6. activiteiten voor het onderzoek	111	155	118	150
7. overleg met insiders	110	126	109	139
8. administratie	81	89	90	83
9. toezicht	65	66	63	65
10. overleg met buitensstaanders	31	26	41	27
11. individuele begeleiding	16	18	21	20
12. jongerenopvang	10	11	14	12
Totaal week	2667	2715	2681	2737
werkdagen	2343	2364	2333	2375
weekend	324	351	348	362
Andere prestaties	297	308	297	302
13. verplaatsingen	148	125	141	124
14. pauzes	214	83	226	86
15. nevenactiviteiten	91	99	95	101
Gecorrigeerd lesuur	***	***	***	*

## 10. KLASTITULARIS

Een van de meest voorkomende functies, die een leerkracht naast zijn opdracht kan vervullen, is deze van klastitularis. Wat brengt dit qua tijdsbesteding met zich mee? Uit tabel 22 kunnen we afleiden dat de totale arbeidsprestatie niet op significante wijze toeneemt, tenzij in het weekend. Wie titularis is van een klas heeft gemiddeld genomen iets minder les te geven. Daar staat tegenover dat het netwerk beduidend toeneemt en dat er iets meer aandacht gaat naar administratie en individuele begeleiding van leerlingen met problemen thuis of op school. Voor het overige laat een klastitularis hogere scores optekenen voor algemene schoolactiviteiten en overleg met insiders en buitenstaanders, maar deze verschillen zijn in tegenstelling tot de vorige niet significant.

Een mogelijke verklaring voor het geringe verschil in globale arbeidsprestatie tussen klastitularissen en niet-klastitularissen kan liggen in het feit dat de functie van klastitularis in een aantal scholen niet gehonoreerd wordt door de toekenning van een uur, waardoor de betrokkenen zich misschien minder geneigd voelen om er ook extra tijd in te investeren. We vergeleken daarom de vergoede en niet vergoede voltijds werkende klastitularissen. De globale arbeidsprestatie van deze eersten is inderdaad groter (meer dan een uur: 2760 minuten,  $N = 177$  versus 2690 minuten,  $N = 270$ ). Het verschil is statistisch echter niet significant (sign. = 0,20).

Tabel 22. Gemiddelde arbeidsprestaties van voltijds werkende leerkrachten, uitgedrukt volgens functie in minuten per week

Arbeidsprestaties	Klasstitularis (N=447)	Niet-Klasstitularis (N=273)	Significantie
1. lesgeven	1027	1069	***
2. lessen voorbereiden	497	510	NS
3. lessen nawerk	421	311	***
4. algemene schoolactiviteiten	186	157	NS
5. vorming	126	154	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	128	137	NS
7. overleg met insiders	123	109	NS
8. administratie	90	77	*
9. toezicht	61	73	NS
10. overleg met buitenstaanders	32	22	NS
11. individuele begeleiding	18	16	*
12. jongerenopvang	9	11	NS
Totaal week	2717	2645	NS
werkdagen	2365	2335	NS
weekend	352	310	*
Andere prestaties			
13. verplaatsingen	296	313	NS
14. pauzes	142	131	NS
15. nevenactiviteiten	141	178	NS
Gecorrigeerd lesuur	97	91	**

## 11. KLASGROOTTE

In het secundair onderwijs staan, in tegenstelling tot het basisonderwijs, de leerkrachten in verschillende klassen. Om in het kader van dit onderzoeksoptzet een eventuele invloed na te gaan van de klasgrootte op de te leveren prestaties moeten we ons dan ook noodgedwongen baseren op een indicatie van de gemiddelde klasgrootte, zoals die door de leerkracht in de vragenlijst opgegeven werd.

Uit tabel 23 blijkt dat er vooralsnog geen duidelijk verband gevonden wordt tussen enerzijds deze gemiddelde klasgrootte en anderzijds de tijdsbesteding van de leerkracht. De groep leraren, die met de grootste klassen geconfronteerd wordt, laat wel de hoogste totale arbeidsprestatie optekenen, maar er valt geen eenduidige tendens te bespeuren. Dit is wel het geval met betrekking tot het nawerk : daarvan is een duidelijke toename vast te stellen naarmate de klasgrootte stijgt. Dat de klasgrootte echter wel degelijk een bepalende factor is zal eveneens blijken verderop in onze uiteenzetting, waar we het hebben over de regressie analyse.

Tabel 23. Gemiddelde arbeidsprestatie van voltijds werkende leerkrachten, uitgedrukt in minuten per week in functie van de gemiddelde klasgrootte

Arbeidsprestaties										
	-12 (N=66)	12-13 (N=51)	14-15 (N=90)	16-17 (N=75)	18-19 (N=68)	20-21 (N=105)	22-23 (N=73)	23+ (N=56)	Sign.	
1. lesgeven	1064	1040	1051	1049	1025	1004	1025	991	NS	
2. lessen voorbereiden	518	510	502	569	448	518	471	505	NS	
3. lessen nawerk	232	298	339	430	408	449	448	482	***	
4. algemene schoolactiviteiten	174	163	143	172	161	193	209	249	NS	
5. vorming	131	132	184	158	102	143	104	136	NS	
6. activiteiten voor het onderzoek	137	134	124	147	126	124	132	161	NS	
7. overleg met insiders	111	105	135	115	118	114	115	143	NS	
8. administratie	81	81	111	81	79	91	61	79	NS	
9. toezicht	72	82	51	56	59	81	59	72	NS	
10. overleg met buitenstaanders	25	16	34	37	29	22	33	23	NS	
11. individuele begeleiding	10	10	13	21	19	16	18	23	NS	
12. jongerenopvang	17	9	11	2	2	9	10	13	NS	
Totaal week	2572	2581	2698	2838	2573	2764	2684	2877	**	
werkdagen	2284	2260	2365	2446	2255	2433	2344	2442	*	
weekend	288	321	333	392	318	331	341	434	NS	
Andere prestaties	322	288	336	298	252	291	290	294	*	
13. verplaatsingen	141	125	135	141	127	126	155	118	NS	
14. pauzes	165	136	133	135	145	135	217	135	NS	
15. nevenactiviteiten										
Gecorrigeerd lesuur	88	91	93	99	94	101	97	101	**	

## 12. SCHOOLGROOTTE

Voor het bepalen van de schoolgrootte baseerden we ons op het leerkrachtenaantal. Dit biedt als voordeel t.o.v. het leerlingenaantal dat een eventueel effect van een relatief hoger aantal parttimers binnen scholen met eenzelfde leerlingenaantal verdisconteerd wordt.

Een eerste grove analyse, weergegeven in tabel 24 leert ons dat er geen in het oog springend verband bestaat tussen de grootte van het lerarenkorps en de individuele arbeidsprestaties. Wel merken we op dat de kleinste werkweek terug te vinden is bij leerkrachten, die in een school met 60 à 100 personeelsleden werkzaam zijn. Deze geringe prestaties zijn in de eerste plaats te wijten aan de beperktere tijdsinvestering in algemene schoolactiviteiten en toezichtsoverdrachten (beide significant op 0,1%). Verder valt de afnemende communicatie in grotere scholen op : zowel voor overleg met insiders als met buitenstaanders worden daar de kleinste waarden opgetekend (significant op 5, resp. 1%-niveau).

Uit een volgende analyse met kleinere subgroepen (tabel 25) blijkt echter dat het verband tussen de schoolgrootte en de arbeidsprestaties niet eenduidig is. Ondanks meerdere significante verschillen zijn er geen echte tendensen af te leiden, buiten diegene die we reeds beschreven hebben.



Tabel 24. Gemiddelde arbeidsprestatie van voltijds werkende leerkrachten, uitgedrukt in minuten per week volgens schoolgrootte (i.e. het aantal leerkrachten)

Arbeidsprestaties	0-60 (N=206)	60-100 (N=292)	100+ (N=206)	sign.
1. lesgeven	1010	1051	1057	NS
2. lessen voorbereiden	528	489	489	NS
3. lessen nawerk	401	369	370	NS
4. algemene schoolactiviteiten	218	124	204	***
5. vorming	134	135	137	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	135	131	128	NS
7. overleg met insiders	117	127	106	**
8. administratie	84	82	91	NS
9. toezicht	73	53	78	***
10. overleg met buitensstaanders	39	31	16	*
11. individuele begeleiding	18	16	18	NS
12. jongerenopvang	10	8	13	NS
Totaal week	2769	2616	2706	**
werkdagen	2375	2325	2363	NS
weekend	394	291	343	***
Andere prestaties	293	304	304	NS
13. verplaatsingen	131	133	149	NS
14. pauzes	143	144	181	NS
15. nevenactiviteiten				
Gecorrigeerd lesuur	97	93	94	NS

Tabel 25. Gemiddelde arbeidsprestatie van voltijds werkende leerkrachten, uitgedrukt in minuten per week volgens schoolgrootte (i.e. het aantal leerkrachten)

Arbeidsprestaties		0-39 (N=22)		40-59 (N=184)		60-79 (N=186)		80-99 (N=106)		100-119 (N=118)		120+ (N=88)		Sign.
1. lesgeven	1043	1006	1053	1048	1009	1120	451	324	210	135	117	77	82	***
2. lessen voorbereiden	520	530	491	485	517	404	324	200	137	137	137	127	98	***
3. lessen nawerk	327	409	363	380	404	324	210	137	137	137	137	127	98	***
4. algemene schoolactiviteiten	184	223	131	111	200	210	135	137	137	137	137	127	98	***
5. vorming	96	139	142	123	137	135	117	77	82	82	74	19	5	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	121	137	145	107	137	117	77	82	82	74	19	5	5	NS
7. overleg met insiders	98	120	133	118	127	77	82	82	74	19	5	5	5	NS
8. administratie	95	83	98	55	98	77	82	82	74	19	5	5	5	NS
9. toezicht	75	72	52	54	74	82	82	74	19	5	5	5	5	NS
10. overleg met buitenstaanders	53	37	28	37	11	22	82	82	74	19	5	5	5	NS
11. individuele begeleiding	21	18	17	13	23	12	82	82	74	19	5	5	5	NS
12. jongerenopvang	0	11	5	12	19	5	5	5	5	5	5	5	5	NS
Totaal		2633	2785	2658	2757	2637	2332	2332	2332	2332	2332	2332	2332	***
week		2633	2785	2658	2757	2637	2332	2332	2332	2332	2332	2332	2332	***
werkdagen		2237	2391	2363	2386	2332	2332	2332	2332	2332	2332	2332	2332	***
weekend		396	394	245	371	305	305	305	305	305	305	305	305	***
Andere prestaties		352	286	301	324	277	146	191	173	173	173	173	173	*
13. verplaatsingen	106	134	135	128	151	146	191	173	173	173	173	173	173	NS
14. pauzes	108	147	122	184	173	191	173	191	173	173	173	173	173	NS
15. nevenactiviteiten	108	147	122	184	173	191	173	191	173	173	173	173	173	NS
Gecorrigeerd lesuur		93	98	93	99	87	87	87	87	87	87	87	87	***

### 13. VAKKEN

Leerkrachten SO kunnen ingedeeld worden in vakgroepen, naargelang het vak dat ze geven. Er worden vier groepen onderscheiden : de algemene, de technische, de praktische en de kunstvakken. Deze laatste komen in onze steekproef niet voor. We vergeleken de prestaties van leraren, waarvan de vakken volledig tot dezelfde vakgroep behoren (tabel 26).

Leraren praktische vakken dienen meer lesuren te geven : 30 tot 33 uren, waar dit bij de anderen maximaal 24 uren is. Uit het tijdsbestedingsonderzoek blijkt inderdaad duidelijk dat zij gemiddeld ruim zeven lesuren méér voor de klas staan. Daar staat tegenover dat zij heel wat minder in beslag genomen worden door lesvoorbereidingen en nawerk : slechts een kleine acht uren, waar dit voor de andere leraren oploopt tot gemiddeld ruim 15 uren. Het gecorrigeerd lesuur verschil dan ook beduidend.

Uit onze analyse komt echter tot uiting dat de verschillende minumprestaties vrij correct zijn. Immers, 30 lesuren aan 71 minuten werkelijke tijdsinvestering (les + voorbereiding + nawerk) leveren voor de leraren praktische vakken een belasting van 2130 minuten op. De 20 à 22 lesuren aan 98 minuten betekenen voor de leraren algemene vakken een tijdsinvestering van 1960 tot 2156 minuten, wat in dezelfde orde van grootte ligt.

**Tabel 26.** Gemiddelde arbeidsprestatie van voltijdse leerkrachten, die slechts één vakgroep doceren, uitgedrukt in minuten per week

Arbeitsprestaties	Algemene (N=458)	Technische (N=45)	Praktische (N=27)	Significantie
1. lesgeven	995	1017	1375	***
2. lessen voorbereiden	500	558	324	**
3. lessen nawerk	421	330	152	***
4. algemene schoolactiviteiten	189	198	141	NS
5. vorming	126	191	87	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	134	118	104	NS
7. overleg met insiders	124	95	105	NS
8. administratie	87	76	59	NS
9. toezicht	64	56	76	NS
10. overleg met buitenstaanders	35	11	12	NS
11. individuele begeleiding	20	10	13	*
12. jongerenopvang	13	7	5	NS
Totaal week werkdagen weekend	2709 2355 354	2666 2341 326	2452 2296 157	NS (0,068) NS ***
Andere prestaties 13. verplaatsingen 14. pauzes 15. nevenactiviteiten	299 133 160	336 138 134	256 163 124	NS NS NS
Gecorrigeerd lesuur	98	95	71	***

In een verdere analyse vergeleken we binnen de vakgroep 'algemene vakken' de prestaties van voltijdse leraren, die slechts één type vak geven. De gegevens uit tabel 27 zijn wel soms op een gering aantal respondenten gebaseerd, en moeten daarom met de nodige omzichtigheid geïnterpreteerd worden. Niet alle vakken werden overigens in de vergelijking betrokken, precies omwille van het te gering aantal respondenten.

Uit de gegevens blijkt echter duidelijk dat de verschillende vakken een soms sterk uiteenlopende tijdsbelasting met zich meebrengen. De spanning tussen de hoogste en laagste gemiddelde wekelijkse prestaties bedraagt een kleine 13 uren ! Met name de leerkrachten lichamelijke opvoeding laten opmerkelijk lage scores optekenen. Hieraan ten grondslag ligt vooral het geringere voorbereidings- en nawerk. Samen met de leraren godsdienst/zedenleer zijn de leerkrachten LO wel de dragers bij uitstek van de algemene schoolactiviteiten, maar dit compenseert toch onvoldoende het mindere werk dat zij hebben aan hun lessen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat precies deze groep leraren het meeste tijd vrijmaakt voor nevenactiviteiten buiten het leraarsberoep.

Ook uit het gecorrigeerd lesuur tenslotte blijkt het spanningsveld, dat bestaat tussen de onderscheiden vakken. Waar vier van de zeven ongeveer op dezelfde lijn zitten, noteren we enerzijds als uitschieter naar boven 'klassieke talen' en anderzijds als hekkensluiters 'godsdienst/zedenleer' en 'lichamelijke opvoeding'.

Tabel 27. Gemiddelde arbeidsprestaties van voltijdse leerkrachten, die slechts één vak doceren, uitgedrukt in minuten per week

Arbeidsprestaties													
Arbeidsprestaties	Sign.												
		Geschiedenis	Klassieke	Levende	Economie	Godsdienst	Exacte	Lichamenlijk	Opvoeding				
1. lesgeven	NS	998	915	996	971	944	990	1018	279	***	***	***	NS
2. lessen voorbereiden	***	743	517	482	547	477	552	279	44	***	***	***	***
3. lessen nawerk	***	295	634	547	391	138	442	44	266	***	***	***	***
4. algemene schoolactiviteiten	***	181	151	223	171	278	92	266	83	***	***	***	***
5. vorming	*	274	114	114	323	161	102	179	74	NS	NS	NS	NS
6. activiteiten voor het onderzoek	NS	140	114	128	111	166	124	179	140	NS	NS	NS	NS
7. overleg met insiders	NS	109	124	115	141	139	123	140	65	NS	NS	NS	NS
8. administratie	NS	101	87	98	87	104	92	65	74	NS	NS	NS	NS
9. toezicht	NS	49	68	56	51	173	52	74	8	NS	NS	NS	NS
10. overleg met buitenstaanders	NS	30	56	48	38	47	39	8	9	NS	NS	NS	NS
11. individuele begeleiding	NS	15	16	24	9	27	21	9	10	NS	NS	NS	NS
12. jongerenopvang	NS	11	61	15	2	39	1	10	214	***	***	***	***
Totaal		2949	2859	2846	2842	2693	2631	2173	1958	***	***	***	***
week		2563	2460	2422	2428	2406	2300	2173	1958	***	***	***	***
werkdagen		385	399	424	414	287	331	214	1958	***	***	***	***
weekend		385	399	424	414	287	331	214	1958	***	***	***	***
Andere prestaties		244	271	319	333	244	276	354	123	NS	NS	NS	NS
13. verplaatsingen	NS	244	271	319	333	244	276	354	123	NS	NS	NS	NS
14. pauzes	NS	158	119	135	115	92	135	123	238	NS	NS	NS	NS
15. nevenactiviteiten	**	53	159	158	8	166	146	238	238	**	**	**	**
Gecorrigeerd lesuur		105	123	103	100	84	101	67	***	***	***	***	***

#### 14. REGRESSIE-ANALYSE

Een regressie-analyse is een statistische techniek, die ons de mogelijkheid biedt iets meer informatie te verkrijgen over de aard van de samenhang tussen bepaalde leerkrachten - en/of schoolkenmerken en de totale arbeidsduur. Ten eerste krijgen we een globale indicatie van de mate waarin de verschillen tussen leerkrachten met betrekking tot de arbeidsduur kunnen herleid worden tot verschillen in bepaalde kenmerken. Ten tweede vernemen we per kenmerk hoe groot de invloed is op de arbeidsduur. Dit laatste valt ook wel tot op zekere hoogte uit de gewone tabellen af te lezen. Regressie-analyse heeft echter het voordeel dat de invloed van elke determinant wordt weergegeven *na controle voor alle andere beschouwde factoren*: m.a.w. steeds wordt a.h.w. een "ceteris paribus" clause toegevoegd. Het gevaar van schijnverbanden, indirecte verbanden e.d. wordt dus uitgeschakeld.

De analyse die wij uitgevoerd hebben, is bescheiden van opzet. Immers, louter theoretisch kunnen we reeds vooropstellen dat de totale arbeidsduur die door een leerkracht gepresteerd wordt, van zeer veel factoren afhankelijk zal zijn. Deze factoren situeren zich in de interactie tussen enerzijds de persoon en zijn kenmerken (bijvoorbeeld: arbeidsethos, vaardigheden zoals time-management, motivatie, enz.), en anderzijds de omgeving (school, thuis, gemeente, ...).

Onze analyse is daarom a priori beperkt: ten eerste betrekken wij slechts een gering aantal variabelen in de analyse (van vele, wellicht relevant variabelen hebben we geen informatie); ten tweede houden we geen rekening met de interactie-effecten.

Toch menen we dat onze bevindingen reeds voldoende interessant zijn om vermeld te worden.

De resultaten hebben enkel betrekking op voltijds werkende leraren.

We voerden de regressie in twee fasen uit. In een eerste fase hanteerden we 18 variabelen. Van een aantal bespraken we de mogelijke invloed reeds in vorige paragrafen: het vak, de vakgroep, de klas- en schoolgrootte, het statuut, de onderwijsgraad, de onderwijsvorm, het onderwijstype, de functie van klastitularis, de leeftijd, het geslacht. We maken echter gebruik van deze analysetechniek om terzelfdertijd een aantal bijkomende variabelen te be-

trekken, waarvan althans theoretisch eveneens een impact op de tijdsbesteding kan verondersteld worden. We sommen ze even op, samen met een kleine verantwoording :

1. het aantal vakken :

hypothese : hoe meer verschillende vakken, hoe groter de tijdsinvestering.

2. de burgerlijke staat :

hypothese : alleenstaanden (vrijgezellen, weduwen, gescheidenen, kloosterlingen,...) zijn professioneel actiever, wat resulteert in een langere weekprestatie.

3. personen ten laste :

hypothese : hoe meer personen ten laste, hoe geringer de beschikbaarheid voor het werk, hoe kleiner de tijdsinvestering.

4. het aantal lesuren (dat ook bij voltijdse leerkrachten verschillend is) :

hypothese : hoe meer lesuren, hoe langduriger de inzet.

5. het onderwijsnet :

hypothese : de eigenheid van elk net (personeelsbeleid, schoolcultuur, leerlingpopulatie en -evolutie, inrichtende macht, enz.) resulteert in een verschillende tijdsbesteding.

De resultaten van deze eerste analyse geven we weer in tabel 28. De bevindingen uit voorgaande paragrafen zien we bevestigd. We stellen immers vast dat er ook hier geen invloed kan aangetoond worden voor de variabelen onderwijstype, vakgroep, leeftijd, het al dan niet klastitularis zijn en geslacht. Op te merken valt echter dat deze laatste variabelen juist niet significant is, waarbij opnieuw een lichte meerprestatie voor de vrouwelijke leraren valt te noteren (alleen al het feit van tot het mannelijk geslacht te behoren gaat gepaard met een daling van de totale arbeidsduur met 78 minuten).

De impact van de schoolgrootte (de grootte van het lerarenkorps) op de totale individuele arbeidsduur kon tot nu toe door ons niet eenduidig omschreven worden. Op basis van deze regressieanalyse kunnen we stellen dat het verband tussen beide variabelen inderdaad niet aantoonbaar is. De klasgrootte daarentegen komt wel als belangrijk naar voren. Waar in vorige paragraaf weliswaar significante verschillen, doch geen tendenzen konden onder-



scheiden worden, blijkt nu dat elke bijkomende leerling met een meerprestatie van ongeveer 13 minuten gepaard gaat, onafhankelijk van andere invloeden.

Op basis van de variantieanalyse bleek dat in het ASO gemiddeld iets langere werkweken konden opgetekend worden, wanneer vergeleken wordt met TSO en BSO. Het verschil was echter niet in alle vergelijkingen significant. Op basis van de regressie analyse kunnen we stellen dat het onderscheid tussen de onderwijsvormen inderdaad niet bewezen is.

Geen problemen stellen er zich met betrekking tot de variabelen onderwijsgraad, statuut en vak. Deze komen opnieuw als belangrijk naar voren. De derde graad gaat gepaard met een meerprestatie van 100 minuten t.o.v. het gemiddelde van eerste en tweede graad. Het feit van vast benoemd te zijn gaat samen met een daling van de wekelijkse inzet met drie uren (187 minuten om 'precies' te zijn). Dit effect wordt vastgesteld ongeacht de leeftijd (die grotendeels samenhangt met de ervaring).

Van de toegevoegde variabelen blijken er slechts drie van tel te zijn : het net, de burgerlijke staat en het aantal vakken. Van de overige twee, het aantal personen ten laste en het aantal lesuren, moet de hypothese dat ze een significant effect op de tijdsbesteding hebben, verworpen worden.

Het al dan niet tot het vrij gesubsidieerd onderwijs behoren gaat gepaard met een verschil in wekelijkse arbeidsduur van ruim twee uren. Een zinvolle verklaring hiervoor hebben we niet. Wel weten we dat het niets te maken heeft met verschillen tussen de andere in deze regressie betrokken variabelen : het aantal docenten van een bepaald vak, de vakgroep, het aantal vakken, het aantal lesuren, de gemiddelde klas- en schoolgrootte, het aantal vastbenoemden, de leeftijd, het geslacht, de onderwijsvorm, enz.

De burgerlijke staat heeft eveneens een effect : wie een partner heeft besteedt gemiddeld zo'n twee uren minder aan zijn job. Het verband tussen het aantal verschillende vakken en de arbeidsduur kan als volgt omschreven worden : ieder bijkomend vak 'kost' gemiddeld zo'n 23 minuten aan bijkomende prestaties, ongeacht het soort vak.

Hoeveel van de totale variatie in arbeidsduur kan nu met deze 18 variabelen verklaard worden ? Zoals we verwacht hadden is dit nog niet zo veel : amper 21% ! Er blijven dus

nog heel wat andere factoren een rol spelen. Denken we maar aan diverse persoonlijkheidsfactoren.

**Tabel 28.** Eerste regressie analyse

Afhankelijke variabele : totale arbeidsduur				
Onafhankelijke variabele	Dummy	Parameter	Standaard fout	Significantie
1. Vak godsdienst/exacte wet.	ja : (ook) dit vak=1	+16	56	0,7759 NS
2. Vak lichamelijke opvoeding	idem	-462	104	0,0001 ***
3. Vak klassieke of levende talen	idem	+175	59	0,0031 **
4. Vak groep of economie	ja : enkel alg. vormend=1	+32	70	0,6455 NS
5. Aantal vakken	nee	+23	12	0,0512 *
6. Aantal lesuren	nee	+14	10	0,1454NS
7. Gemiddelde klasgrootte	nee	+13	5	0,0077 **
8. Grootte school (lerarenkorps)	nee	-0,6	0,8	0,4714 NS
9. Net	ja : VGO =1	+145	53	0,0068 **
10. Burgerlijke staat	ja : samen =1	-122	54	0,0245 *
11. Personen ten laste	nee	+26	17	0,1275 NS
12. Statuut	ja : benoemd =1	-187	81	0,0213 *
13. Leeftijd	nee	-2	3	0,4057 NS
14. Geslacht	ja : man=1	-78	44	0,0803 NS
15. Functie klastitularis	ja : titularis=1	+18	43	0,6769 NS
16. Onderwijsvorm	ja : (ook) ASO = 1	+32	57	0,5751 NS
17. Onderwijstype	ja : (enkel) type 1 = 1	+58	45	0,1976 NS
18. Onderwijsgraad	ja : (ook) 3 <sup>e</sup> =1	+100	46	0,0285 *
Intercept = 2164				
R <sup>2</sup> = 0,2137				
R <sup>2</sup> adj. = 0,1833				
Significantie model = 0,0001 ***				

In een verdere analyse beperkten we ons tot deze kenmerken, waarvan een significante invloed kon vastgesteld worden. Wanneer de regressie een eerste maal met deze set van acht variabelen uitgevoerd werd, bleken het aantal vakken en de burgerlijke staat niet meer significant te zijn. In de uiteindelijke analyse, waarvan de resultaten in tabel 29 weergegeven zijn, werden ze dan ook niet weerhouden.

Tabel 29. Tweede regressie analyse

Afhankelijke variabele : totale arbeidsduur				
Onafhankelijke variabele	Dummy	Parameter	Standaard fout	Significantie
1. Vak lichamelijke opvoeding	ja : (ook) dit vak=1 idem	-516	121	0,0001 ***
2. Vak klassieke of levende talen of economie		+182	43	0,0001 ***
3. Gemiddelde klasgrootte	nee	+12	5	0,0140 *
4. Net	ja : VGO=1	+150	49	0,0021 **
5. Statuut	ja : benoemd=1	-214	76	0,0048 **
6. Onderwijsgraad	ja : (ook) 3 <sup>e</sup> gr.=1	+90	43	0,0380 *
Intercept = 2469 $R^2 = 0,1320$ $R^2 \text{ adj.} = 0,1223$ Significantie model = 0,0001 ***				

Een andere manier om de gegevens uit tabel 29 samen te vatten is ze neer te schrijven in een formule. Deze ziet er dan uit als volgt :

$$A = 2469 - (516 * \text{VAK\_LO}) + (182 * \text{VAK\_KLE}) + (12 * \text{G\_KLASGROOTTE}) + (150 * \text{NET}) - (214 * \text{BENOEMD}) + (90 * \text{DERDE\_GRAAD}) + E.$$

Waarbij :

A = de totale wekelijkse arbeidsduur, uitgedrukt in minuten

VAK\_LO = 1 indien de leerkracht (o.a.) lichamelijke opvoeding geeft

VAK\_KLE = 1 indien de leerkracht (o.a.) klassieke of levende talen of economie geeft

G\_KLASGROOTTE = de gemiddelde klasgrootte

NET = 1 indien de leerkracht tot het VGO behoort

BENOEMD = 1 indien de leerkracht vast benoemd is

DERDE\_GRAAD = 1 indien de leerkracht (o.a.) in de derde graad staat

E = de fout, niet verklaard door voorgaande factoren

De variabelen Vak\_LO, Vak\_KLE, net, benoemd en derde graad nemen de waarde 0 aan, indien aan de respectievelijke bovenstaande voorwaarden niet voldaan is.



## HOOFDSTUK 5

### BESLUIT

De tijdsbesteding van leerkrachten in het secundair onderwijs werd nagegaan door hen gedurende zeven opeenvolgende dagen een soort voorgestructureerd dagboek te laten invullen. Alhoewel de validiteit en de betrouwbaarheid van deze zogenaamde "tijdschrijf"-methode niet perfect kan genoemd worden, is het toch één van de betere onderzoekstechnieken voor dit type vraagstelling.

Ondanks zijn beperkingen menen we dat het onderzoek, mede door zijn originaliteit in het Vlaamse landsgedeelte, een inbreng kan hebben in het maatschappelijk debat rond de (her)waardering van het leraarsambt.

We zetten de belangrijkste bevindingen nog eens op een rij :

Een voltijds werkende leraar secundair onderwijs presteert in de door ons onderzochte (en als iets minder druk ervaren) tijdspanne gemiddeld zo'n 44 uren en 54 minuten per week. Zonder de tijd besteed aan het onderzoek zelf bedraagt de gemiddelde arbeidsduur 42 uren en 42 minuten. Dit is een gelijkwaardig resultaat als voor het basisonderwijs. Voortgaande op de ondervertegenwoordiging van bepaalde relevante leerkrachtenkenmerken in de steekproef kan ervan uitgegaan worden dat dit cijfer eerder een overschatting dan een onderschatting van de realiteit weerspiegelt. Het merendeel van de tijd wordt aan lessen besteed (71%).

Er bestaan grote verschillen tussen de leraren. Tal van factoren liggen hieraan ten grondslag. In deze studie wordt een duidelijk verband vastgesteld tussen enerzijds de totale arbeidsprestatie en anderzijds het type vak, de gemiddelde klasgrootte, het net, het al dan niet benoemd zijn en de onderwijsgraad, waarin lesgegeven wordt. Zo'n samenhang kan niet aangetoond worden voor de variabelen leeftijd, geslacht, schoolgrootte, onderwijstype, het al dan niet klastitularis zijn, de vakgroep, het aantal lesuren van voltijds werkende leraren, het aantal personen ten laste. De burgerlijke staat en het aantal vakken hebben vermoedelijk een zekere invloed. Het effect kan echter niet duidelijk bewezen worden.

De verschillende prestaties naargelang de onderwijsvorm kunnen herleid worden tot een of meerdere van de reeds besproken variabelen.

Vanuit deze studie kunnen een aantal beleidsrelevante bedenkingen geformuleerd worden.

1. De variatie in totale arbeidsduur tussen de verschillende leerkrachten is groot. In de eerste plaats dient o.i. het instellingshoofd hierbij correctief op te treden door een billijke corrigerende taakverdeling binnen de eigen school.

De vraag stelt zich toch of er ook geen schooloverstijgende bijstellingen nodig zijn. Zo zou kunnen geopperd worden dat bepaalde vakleraren meer lesuren moeten presteren voor een voltijdse betrekking, naar analogie met de leraren praktische vakken. Met name het vak lichamelijke opvoeding blijkt, althans qua tijdsbelasting, eerder thuis te horen bij deze praktische vakken.

2. Het huidige onderscheid in totaal te presteren lesuren, zoals dit vrij globaal bepaald is op basis van onderwijsgraad en vakgroep, komt als billijk uit de analyse. In de eerste en tweede graad zouden het totaal aantal te presteren lesuren wel nog wat opgetrokken kunnen worden om de arbeidsprestatie op het niveau van de derde graad te tillen (of vice versa, het aantal uren in de derde graad zou kunnen verminderen).

3. Het loutere feit vast benoemd te worden heeft een onmiskenbare invloed op de tijd besteed aan lesvoorbereidingen (en zo op de totale arbeidsprestatie). Indien we ervan uitgaan dat de expliciete en impliciete eisen, die met betrekking tot het voorbereiden van de lessen gesteld worden met het oog op de vaste benoeming, terecht zijn voor de kwaliteit van de lessen zelf, dan is een betere opvolging van de prestaties van het vastbenoemd personeel noodzakelijk.

4. De geringere aandacht in TSO en BSO voor individuele begeleiding van leerlingen met problemen thuis of op school doet de wenkbrauwen fronsen, indien ervan uitgegaan wordt dat probleemgedrag frequenter in deze onderwijsvormen te situeren valt.

5. De vrouwelijkheid van het leerkrachtenkorps dient door de beleidsverantwoordelijken niet 'met lede ogen en gemengde gevoelens' aanschouwd te worden. Vrouwen doen het op dit ogenblik althans qua tijdsbesteding even goed, zoniet beter, dan hun mannelijke collega's.

## BIJLAGEN





## **BIJLAGE 1 : Handleiding tijdsbestedingsagenda**

**ENQUETE NUMMER :**

.....

.....

**LEERKRACHTENENQUETE**

**SECUNDAIR ONDERWIJS**

**TIJDSBESTEDINGSAGENDA  
HANDLEIDING**

**HIVA**

**E. VAN EVENSTRAAT 2E**

**3000 LEUVEN**

## INLEIDING

We wensen een zo goed en zo correct mogelijk beeld te krijgen van de tijd, die U voor de uitvoering van een aantal deelaspecten van uw job nodig hebt. Daarom vragen wij U om gedurende één volledige week de hierna volgende tijdsbestedingsagenda in te vullen. Doet U dit a.u.b. dagelijks en niet op het einde van de week. Dit komt de correctheid van uw antwoord zeer ten goede. Het bijhouden van de agenda zal dagelijks hoogstens 10 minuten tijd van U vergen.

## HOE INVULLEN ?

De agenda beslaat zeven dagen. Voor elke dag van de week is er één pagina. Elke dag is ingedeeld in blokjes van vijf minuten, gegroepeerd per uur.

Per uur vindt U twee plaatsen, waarop U iets kunt noteren. *Boven* de blanco vakjes kunt U beknopt uw activiteiten omschrijven. Dit is slechts bedoeld als hulp- en geheugensteuntje voor Uzelf, en eventueel als verduidelijking wanneer U twijfelt aan de in te vullen codes. U hoeft boven de vakjes dus in principe voor ons niets in te vullen.

Wij hechten in de eerste plaats belang aan de codes, die U dient in te vullen in de *blanco vakjes*. Iedere code staat voor een bepaald type activiteit. Lesgeven bijvoorbeeld krijgt als code 'LG'. Een beschrijving van de codes vindt U in de *activiteitencatalogus*. In totaal hanteren we 18 codes voor 18 soorten activiteiten.

('De 18de code, nl. '?', gebruikt U voor activiteiten, die volgens U bij geen enkele andere code thuishoren. Daar dient U *wel* steeds boven de vakjes de aard van de activiteit voluit te noteren !)

De code noteert U telkens aan het begin en aan het einde van de activiteit in het desbetreffende blanco vakje.

## HOE GAAT U NU PRAKTISCH TE WERK ?

1. U start zo snel mogelijk na ontvangst van de enquête met het invullen van de tijdsbestedingsagenda. Is de eerste dag van invullen een woensdag, dan neemt U het blad waarop links in de marge 'woensdag' staat. De volgende dag neemt U het blad met als titel 'donderdag'. Zo gaat U verder, *het weekend inbegrepen*, tot U voor elke dag van de week een blad ingevuld hebt. Vergeet U niet telkens de *datum* te vermelden.
2. Op regelmatige tijdstippen gedurende de dag vult U de agenda aan. Doe het nooit vóór, maar steeds na een activiteit.
3. Deel het uur in in activiteitenblokken door een verticaal streepje te trekken doorheen de minuten aanduiding. U rondt de duur van uw activiteiten af naar veelvoud van vijf minuten.
4. Boven de vakjes noteert U eventueel de activiteit (bijvoorbeeld : overhoring gegeven).
5. In de activiteitscatalogus zoekt U de bijbehorende code en noteert deze aan het begin en einde van de activiteit (dus na uw streepje en voor uw volgende streepje) (overhoring gegeven krijgt bijvoorbeeld de code LG).

NB. : - Wanneer U twee activiteiten terzelfdertijd uitvoert, vragen wij U deze activiteit te noteren, die van U het meeste energie vraagt, die voor U het belangrijkste is. Bijvoorbeeld : U geeft de leerlingen een taak. Terwijl zij met deze taak bezig zijn, verbetert U echter een aantal overhoringen. Deze laatste activiteit is voor U op dat moment de belangrijkste. U codeert 'LN' (nawerk) in plaats van 'LG' (lesgeven).

- Wanneer een activiteit slechts vijf minuten in beslag neemt vult U natuurlijk slechts één blokje in. U hoeft dit enkel te doen, indien het om een volgens U relevante activiteit gaat, die meerdere malen per dag voorkomt.
- Indien U na 24 u. nog beroepshalve actief bent, kunt U dit onderaan erbij noteren. Wilt U zowel de code van de activiteit als de duur ervan noteren a.u.b.

## EEN VOORBEELD

Bij wijze van voorbeeld schetsen we de voormiddag van mevrouw L. Kracht, leerkracht secundair onderwijs. Onderaan geven we weer hoe mevrouw Kracht de agenda ingevuld heeft.

Tijdens de middagpauze vindt mevrouw Kracht enige tijd om de agenda bij te werken. Ze stelt vast dat ze reeds vanaf 6u30 uit de veren was, maar pas om 8u naar school vertrokken is (Vóór 8u namen een aantal gezinstaken haar in beslag: kinderen uit bed halen en helpen, ontbijt klaarmaken, ontbijten enz.). Om 8u10 is mevrouw Kracht op school aangekomen. Gedurende de voormiddag heeft mevrouw Kracht drie uren lesgegeven (8u35-9u25; 10u30-11u20; 11u20-12u10). Voor aanvang van de eerste les is zij naar de leraarszaal gegaan om de berichtgeving (vervangingen enz.) te controleren (10 min.). Daarna heeft ze het klaslokaal gecontroleerd en in orde gebracht (bord uitgeveegd en diap projector opgesteld) (10 min.). Voor aanvang van het eerste en derde lesuur moest mevrouw Kracht haar leerlingen op de speelplaats gaan ophalen (5 min.). Tijdens het springuur voor de schoolpauze heeft mevrouw Kracht eerst haar krant gelezen (uit persoonlijke interesse : 20 min.) en vervolgens een aantal overhoringen gecorrigeerd. Tijdens de schoolpauze heeft zij een collega gecontacteerd in verband met een aantal afspraken voor de geplande schoolreis. Mevrouw Kracht heeft na haar derde les een leerling apart genomen om zijn probleemgedrag te bespreken (5 min.). Daarna had ze een babbel met een vijftal leerlingen in verband met de komende schoolreis (10 min.). Na een korte broodmaaltijd (20 min.) vult mevrouw Kracht de agenda in (5 min.).

Dinsdag Datum: 16/04 '90												
6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PR	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PR
maatschool / brasseraal! klas in orde												
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
VE	VE	LV	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	LV	T	LG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
krant gelezen												
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	LG	PR	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PR	LN
correctie fouten, schoolreis!												
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	LN	OI	OI	T	LG	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1ste!! les!! les!! les!! schoolreis / middagmaal												
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
<input type="text"/>	LG	3	OI	OI	OI	PR	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	PR	HO

## ACTIVITEITENCATALOGUS

Links vindt U een omschrijving van de activiteiten, rechts de lettercode, die U in uw agenda dient te gebruiken.

LESGEVEN	
<b>Lesvoorbereiding</b> voorbereiding van lessen, maar tevens van overhoringen, examens, enz. voor één les, zowel als voor een ganse lessenreeks; tevens het klaarzetten van de klas voor aanvang van de les	<b>LV</b>
<b>Lesgeven</b> niet-didactische activiteiten (orde handhaven, toezicht bij overhoringen, enz.), zowel als didactische activiteiten (het eigenlijke lesgeven)	<b>LG</b>
<b>Nawerk</b> het opruimen en wegbergen of onderhouden van materiaal; correctie en beoordeling van huis-, proefwerken, overhoringen	<b>LN</b>

SCHOOLPAUZES	PA
--------------	----

OVERLEG	
<b>Met "insiders"</b> formeel en informeel overleg met collega's, directie, leerlingen : klasseraad, deliberatie, personeelsvergadering, comité VG, vakbondsvergadering, leerlingenparlement, gewone informele gesprekken, enz.	<b>OI</b>
<b>Met "buitenstaanders"</b> formeel en informeel overleg met ouders, inspectie, het bedrijfsleven, andere (onderwijs)instellingen	<b>OB</b>

BEGELEIDING VAN INDIVIDUELE LEERLINGEN met betrekking tot problemen op school of thuis	B
---	---

<b>T</b>	<p><b>TOEZICHT EN BEGELEIDING VAN GROEPEN LEERLINGEN</b></p> <p>toezicht tijdens speeltijd, schoolpauzes; studiebewaking; middagtoezicht in refter of op speelplaats; rijenbegeleiding; verkeersregeling; schoolpoortbewaking; schoolbusvervoer- of begeleiding; begeleiding naar externe instanties, zoals PMS, Medisch Schooltoezicht, enz.</p>
<b>K</b>	<p><b>JONGERENOPVANG</b></p> <p>opvang van leerlingen 's morgens, 's avonds, op woensdagmiddag, in de weekends, voor zoverre het niet louter speelplaatsbewaking of studietoezicht betreft</p>
<b>AD</b>	<p><b>ADMINISTRATIE</b></p> <p>klas- en schooladministratie; aanmaak van fotocopies en stencils; aankoop en beheer van leermiddelen en -materialen</p>
<b>AA</b>	<p><b>OVERIGE ALGEMENE, NIET-LESGEBONDEN SCHOOLACTIVITEITEN</b></p> <p>organisatie en begeleiding van schoolreizen, sportdagen, excursies, enz.; medewerking aan schoolfeesten, geldinzamelingsacties, leerlingenwerving, opvang en begeleiding van nieuwe collega's (voor zover dit geen overleg betreft), ziekenbezoek, karweien, personeelsfeest, schoolkrant, culturele activiteiten (filmforum, toneel, ...), sportactiviteiten (voor zover het geen opvang op woensdagmiddag betreft), enz.</p>
<b>VO</b>	<p><b>VORMING (BEROEPSGEBONDEN)</b></p> <p>lezen van vakliteratuur; bijwonen van congressen, conferentie, studiedagen; volgen van cursussen; enz.</p>
<b>VE</b>	<p><b>VERPLAATSINGEN (BEROEPSGEBONDEN)</b></p> <p>verplaatsing tussen woon- en werkplaats of tussen twee werkplaatsen; verplaatsing voor materiaal aankoop, ouderbezoek, schoolreisvoorbereiding, enz.</p>

<p><b>ZIEKTE OF VERLOF</b>  ziekte, bezoek (tand)arts, enz.  (buitengewoon) verlof</p>	<b>Z</b>
<p><b>NEVENACTIVITEITEN (PRIVE)</b>  betaalde of niet-betaalde nevenactiviteiten niet in opdracht van de school : privé bijlessen, schrijven van schoolboeken in opdracht van een uitgeverij, lesopdracht in avondschool, correspondent weekblad, verzekeringsadviseur, politiek mandaat, engagement als bestuurslid, enz.</p>	<b>N</b>
<p><b>ACTIVITEITEN BUITEN DE ARBEIDSSFEER (PRIVE)</b>  nachtrust, persoonlijke verzorging, eten, vrijetijdsbesteding, niet-beroepsgebonden vorming, enz.</p>	<b>PR</b>
<p><b>ACTIVITEITEN IN VERBAND MET HET ONDERZOEK</b>  invullen dagboek, enquête, ...</p>	<b>AO</b>
<p><b>NIET-CODEERBARE ACTIVITEITEN</b>  (wilt U deze omschrijven a.u.b. !)</p>	<b>?</b>

## ACTIVITEITENCATALOGUS : ALFABETISCH OVERZICHT

AA AD AO	(overige) algemene activiteiten (niet lesgebonden, wel schoolgebonden) administratie activiteiten i.v.m. het onderzoek
B	begeleiding van individuele leerlingen
K	kinderopvang
LG LN LV	lesgeven lessen : nawerk lessen : voorbereiding
N	nevenactiviteiten (privé; betaalde en niet-betaalde)
OB OI	overleg met "buitenstaanders" (ouders, inspectie, enz.) overleg met "insiders" (directie, collega's, leerlingen)
PA PR	pauzes activiteiten buiten de arbeidssfeer (privé)
T	toezicht en begeleiding van groepen leerlingen
VE VO	verplaatsingen vorming (beroepsgebonden)
Z	ziekte of verlof
?	niet codeerbaar



**BIJLAGE 2 : Tijdsbestedingsagenda**

**ENQUETE NUMMER :**

.....

.....

**LEERKRACHTENENQUETE**

**SECUNDAIR ONDERWIJS**

**TIJDSBESTEDINGSAGENDA**

**HIVA**

**E. VAN EVENSTRAAT 2E**

**3000 LEUVEN**

MAANDAG DATUM: / /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00

DINSDAG DATUM: / /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

WOENSDAG DATUM: / /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00

DONDERDAG DATUM: / /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

VRIDAG DATUM: / /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00

ZATERDAG DATUM: /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00

ZONDAĞ DATUM: /

6.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	7.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	8.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	9.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	10.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	11.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	12.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	13.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	14.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	15.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	16.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	17.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	18.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	19.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	20.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	21.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
21.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	22.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	23.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
23.00	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	24.00
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



### BIJLAGE 3 : KRUSKAL-WALLIS SIGNIFICANTIETOETS

De Kruskal-Wallis test ressorteert onder de *niet-parametrische* statistische toetsen. Dit betekent dat deze test in tegenstelling tot parametrische toetsen geen specifieke verdeling van de data vooronderstelt.

De methode die Kruskal en Wallis uitgewerkt hebben, maakt het mogelijk om *twee of meer* onafhankelijke (aselecte) steekproeven van mogelijk *verschillende grootte* te analyseren. In onze studie gaat het o.a. om de data gegroepeerd per net (3 populaties), per leerjaar (9 populaties), per provincie (5 populaties).

De *assumpties* voor deze test zijn de volgende :

1. aselecte steekproeftrekking binnen elke populatie
2. onafhankelijkheid binnen elke steekproef en tussen de verschillende steekproeven
3. metingen moeten minimaal op ordinaal niveau gebeuren

Aan deze assumpties voldoen de data uit onze steekproef.

De *nul-hypothese* en de alternatieve hypothese worden als volgt geformuleerd :

- $H_0$  : de populaties zijn identiek
- $H_1$  : sommige (minstens één) populaties vertonen overwegend grotere observaties dan andere; of nog : de populaties hebben niet allen hetzelfde gemiddelde.

Op te merken valt dat een gevonden significantie *niet* betekent dat alle populaties van elkaar verschillen. Verdere analyse laat toe een duidelijke uitspraak te doen welke populaties verschillen van welke. Deze analyses konden in het tijdsbestek van deze studie niet uitgevoerd worden, en zijn allicht voor op het oog duidelijke verschillen ook iets minder relevant.

De Kruskal-Wallis test neemt als vertrekpunt voor de berekening van mogelijke verschillen *de rangorde* van de observaties in een verzameling, die bestaat uit de *samengevoegde steekproeven*.

De test berekent een t-waarde aan de hand van volgend *formule* :

$$T = \frac{1}{S^2} \frac{\sum_{i=1}^k R_i^2}{n_i} - \frac{N(N+1)^2}{4}$$

waarbij het volgende geldt :

$$N = \sum_{i=1}^k n_i$$

waarbij  $n_i$  de grootte is van de i-de steekproef

$$R_i = \sum_{j=1}^{n_i} R(X_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, k$$

waarbij  $k$  het aantal populaties is en  $R(X_{ij})$  de rangorde van observatie  $X_j$  uit de i-de steekproef in de totale samengestelde steekproevenverzameling

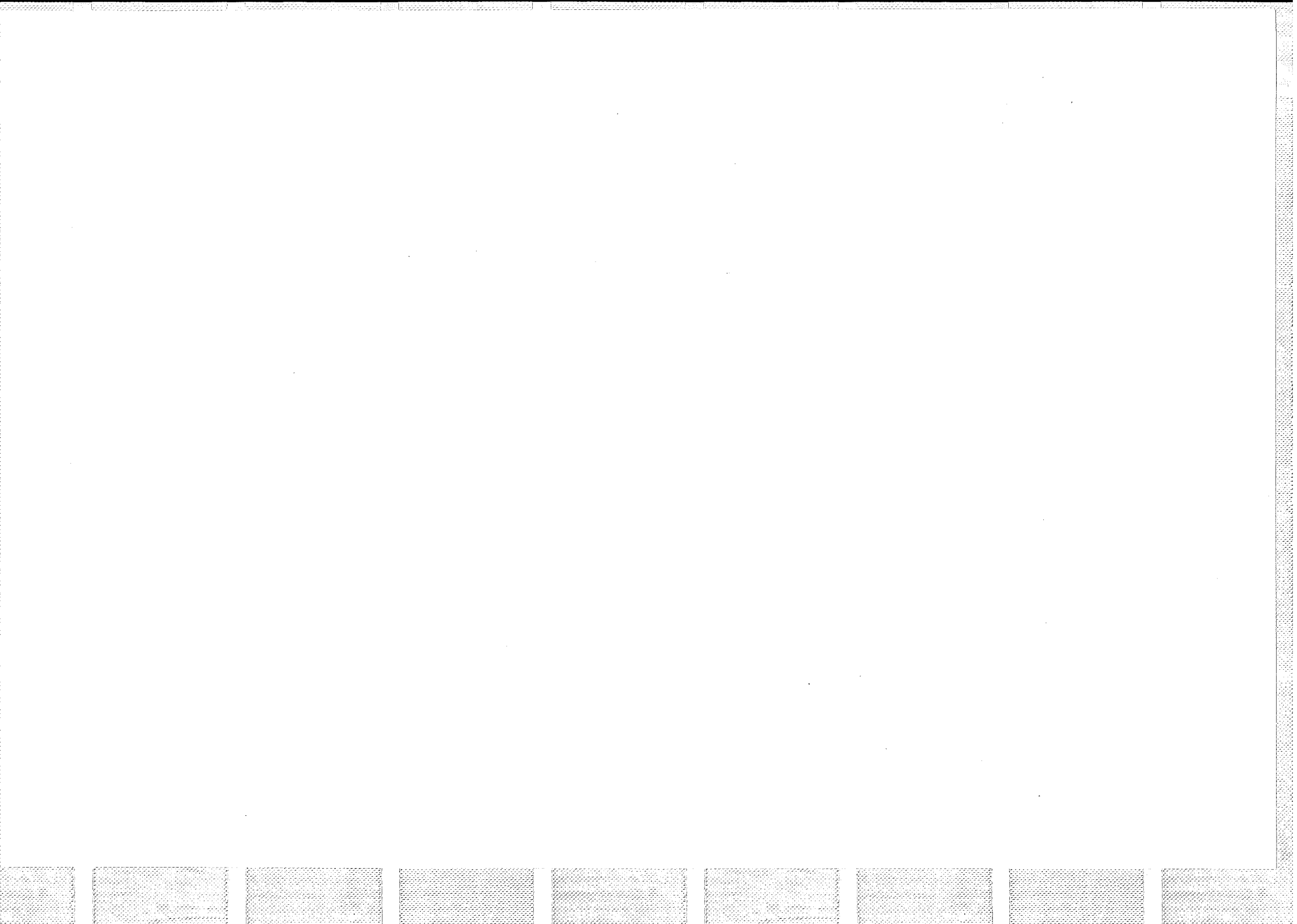
$$S^2 = \frac{1}{N-1} (\sum R(X_{ij})^2 - \frac{N(N+1)^2}{4})$$

De gevonden t-waarde wordt vergeleken met een bepaalde waarde uit de chi-kwadraat verdeling, waarbij rekening gehouden wordt met het aantal vrijheidsgraden (nl.  $k-1$ ) en het vooropgestelde significantieniveau  $\alpha$ . Indien deze t-waarde groter is dan de chi-kwadraat waarde kan de nulhypothese verworpen worden op het niveau  $\alpha$ .

Een verdere beschrijving van deze techniek wordt gegeven door Conover<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> CONOVER, W.J., 'Practical nonparametric statistics', Wiley New York, New York, 1980 (2<sup>e</sup> ed.), p. 229-237.



93 / 434